Transport Canada Transports Canada

TP 8294

Marine Casualty Investigations

Enquêtes sur les accidents maritimes

Canada

This publication is also available in English.

BATEAUX DE PÊCHE

Résumés des Rapports d'investigation
sur les sinistres maritimes

Publication N° 6 Décembre 1988

Résumés des accidents et sinistres maritimes de bateaux de pêche

Cette publication, publiée trois fois par année, donne un abrégé des rapports d'investigation sur les accidents/ sinistres maritimes concernant les bateaux de pêche qui furent sujet d'une enquête par la division des Enquêtes sur les accidents maritimes de Transports Canada. Une autre publication traitera des navires de commerce et d'autres bâtiments.

Nota :

1. Un glossaire des termes et des abréviations employés se trouve à la fin de cette publication.

2. À moins d'indication contraire, l'heure mentionnée dans cette publication est l'heure locale.

3. À moins d'indication contraire, tous les Règlements mentionnés dans cette publication ont été élaborés en vertu de la Loi sur la marine marchande du Canada.

Les rapports complets des résumés ci-inclus pourront être obtenus en vous adressant au :

Chef
Enquêtes sur les accidents maritimes
Transports Canada
Suite 800
110, rue O'Connor
Ottawa (Ontario)
K1A 0N5

Les lecteurs doivent se rappeler que puisque cette publication et les rapports d'investigation distribués par la division des Enquêtes sur les accidents maritimes sont publiés qu'à des fins de prévention des accidents seulement, ils ne portent que sur les circonstances entourant le cas à l'étude.

Leur contenu peut être insuffisant et trompeur s'il est utilisé à d'autres fins et ne peut être utilisé comme preuve dans quelque procédure que ce soit, au civil ou au criminel, même si ces procédures découlent d'un accident décrit dans cette publication. Les déclarations, les opinions et les constatations dans les rapports et les résumés appartiennent uniquement à la division des Enquêtes sur les accidents maritimes et ne constituent pas une acceptation de la part ou au nom de Sa Majesté le chef du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

			Page
1.	"J.B. NICKERSON"	Explosion, perte d'une vie	1
2.	"PROSPECT POINT"	Accident de plongé, perte d'une vie	6
3.	"NUCLEUS"	Échouement	11
4.	"DENEBOLA"/"BETTY COULTER"	Collision	16
5.	"ATLANTIC ELIZABETH"	Perte par-dessus bord d'un matelot de pont	24
6.	"MUST 'N' TELL"	Accident mortel d'un membre d'équipage	30
7.	"ST-BERNADETTE"	Échouement et perte totale	36
8.	"BIENVENUE"	Mort d'un membre d'équipage	40
9.	"FIRST CHOICE"	Explosion/indendie, suivi d'un engloutissement	44
10.	"LADY STÉPHANIE"	Envahissement et engloutissement	48
11.	"MIDNIGHT SUN"	Échouement	52
Glossaire			56

"J.B. NICKERSON"

Explosion à bord qui a fait un mort à Shelburne (N.-É.), le 12 septembre 1987.

Résumé

En septembre 1987, le petit chalutier à pêche arrière en acier "J.B. NICKERSON", de 652 tjb, est sur un slip à Shelburne (N.-É.) pour subir une inspection réglementaire et des réparations prévues. Seuls le chef mécanicien et un matelot restent à bord comme veilleurs. En prévision d'opérations de sablage au jet, on a bouché les ouvertures dans la coque et fermé la ventilation, limitant ainsi la ventilation naturelle dans le bateau.

Dans l'avant-midi du 12 septembre, les ouvriers du chantier maritime enlèvent une vanne de 89 mm grippée que le chef mécanicien a l'intention de réparer. Vers 09 h 15, on voit ce dernier descendre avec la vanne sous le pont et se diriger jusqu'au pont de travail où se trouve l'atelier. Une quinzaine de minutes plus tard, une explosion se produit dans l'atelier de mécanique et on voit de la fumée noire sortir du bateau, mais on ne voit pas de flammes. On demande immédiatement les services des pompiers volontaires locaux et on appelle une ambulance. Le personnel du chantier maritime qui travaille dans la salle des machines descend ensuite à terre et quelques minutes suffisent pour constater que personne à bord ne manque à l'appel sauf le chef mécanicien. Un ouvrier du chantier maritime et un ambulancier endossent un appareil respiratoire et, après de brèves recherches, retrouvent le corps du chef mécanicien à quelque 6,4 m face à de l'entrée de l'atelier sur le pont de transformation du poisson. Arrachée de son cadre et considérablement déformée, la porte en acier de l'atelier recouvre partiellement le corps du chef mécanicien. Lorsque le pompier rejoint les deux hommes, il les aide à transporter le corps de la victime. La GRC interdit immédiatement l'accès au bateau et après que les différentes autorités concernées eurent effectué leurs enquêtes, elle prend possession du matériel de soudage oxyacétylénique.

Peu après l'accident, une inspection rapide de l'équipement de soudage oxyacétylénique révèle que le robinet de la bouteille d'acétylène est grand ouvert, le robinet de la bouteille d'oxygène, fermé et qu'aucun gaz ne s'échappe même quand le levier qui contrôle l'arrivée d'oxygène au chalumeau à découper est abaissé.

Plus tard, un atelier de réparation indépendant qui examine et essaie l'équipement constate que le régulateur d'acétylène n'est pas équipé d'un clapet antiretour empêchant les retours de flammes en cas de feu dans la conduite. Au lieu de cela, un

clapet de retenue est installé entre la conduite et l'orifice d'arrivée du chalumeau oxyacétylénique et fonctionne donc à l'envers. De cette façon, l'arrivée de l'acétylène au chalumeau devait être bloquée et en ouvrant le robinet de la bouteille d'acétylène, la pression devait s'accumuler dans la conduite de celle-ci. Si le robinet de la bouteille d'oxygène a alors été ouvert pour utiliser le chalumeau, l'oxygène, dont la pression de service était supérieure, a dû faire monter la pression dans la conduite d'acétylène et le régulateur. Cela a pu provoquer une fuite de ce mélange hautement explosif dans l'atelier, possiblement par un joint non étanche.

Comme le robinet de la bouteille d'acétylène a été ouvert pendant une période indéterminée, il est aussi possible qu'il ait existé une petite fuite d'oxygène et d'acétylène depuis un certain temps. L'acétylène, dont la limite d'explosivité (concentration de 2,8 % dans l'air) est plus basse peut créer rapidement un gaz volatil dans le volume de l'atelier de 38 m^3 environ.

On ne peut déterminer avec précision la source d'inflammation et n'importe quoi, d'une cigarette allumée à une étincelle, a pu produire suffisamment de chaleur pour causer l'explosion.

Malheureusement, quand on a découvert qu'un joint d'étanchéité de l'arrivée fuyait dans le régulateur de pression d'oxygène, on n'a pas examiné ni vérifié plus à fond la conduite ou le régulateur de pression d'acétylène et l'équipement a été retourné aux propriétaires. Les représentants de la Division des enquêtes sur les accidents maritimes des Transports Canada et de la Sécurité des navires de la Garde côtière canadienne, n'ont pas assisté à cet examen et à ces essais, car en raison d'un oubli, ils n'ont pas été prévenus à temps.

Le rapport d'autopsie indique que la victime a subi des brûlures au troisième degré aux extrémités (20 %) : le cuir chevelu et le système pileux étaient entièrement brûlés.

Le bateau a subi des avaries considérables et le coût des réparations a été estimé à 400 000 $.

Constatations

On ne peut déterminer avec certitude la cause de l'explosion à bord du "J.B. NICKERSON" qui a entraîné la mort du chef mécanicien, mais parmi les différentes possibilités, il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle:

- un clapet de retenue était mal installé dans le raccord de l'arrivée d'acétylène du chalumeau à découper;

- le robinet de la bouteille d'acétylène avait été laissé grand ouvert pendant une période indéterminée;

- on a peut-être tenté d'utiliser le chalumeau oxyacétylénique;

- pendant ces vaines tentatives, l'oxygène d'une plus grande pression a causé une contre-pression dans la conduite et le régulateur d'acétylène;

- un mélange d'acétylène et d'oxygène s'est répandu dans l'atelier; une légère fuite d'acétylène et d'oxygène non corrigée pendant une certaine période a pu provoquer une accumulation de gaz volatil;

- la ventilation naturelle dans le bateau était limitée;

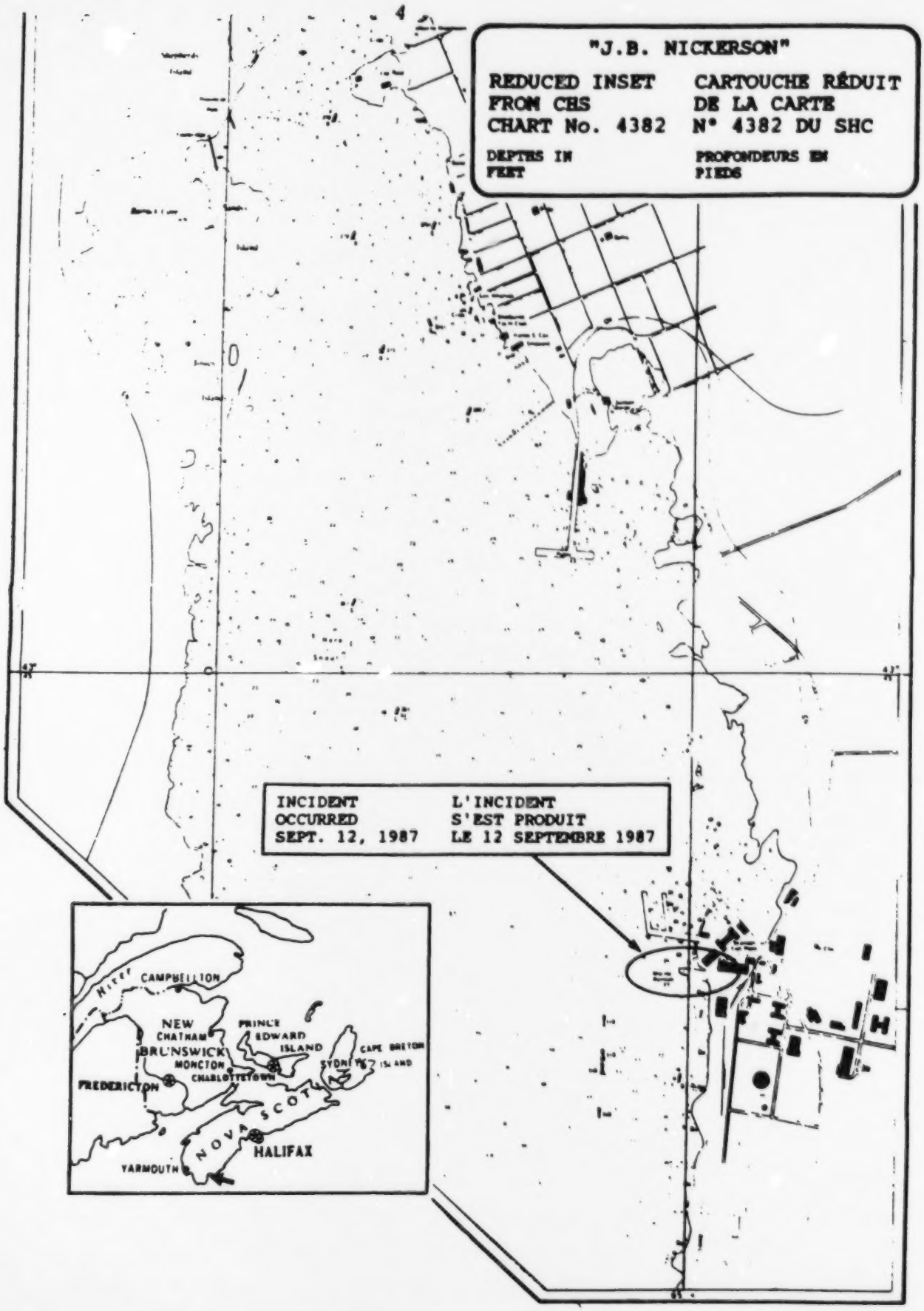
- le gaz qui fuyait s'est mélangé à l'air dans l'espace relativement restreint;

- au moment où le chef mécanicien se trouvait dans l'atelier, le mélange de gaz hautement explosif a été enflammé par une source non identifiée à l'égard de laquelle il y a plusieurs hypothèses possibles.

Autres constatations

Le programme d'examens en vue de l'obtention d'un certificat de capacité de mécanicien de marine ne comprend pas de techniques de brûlage au gaz ou de soudage oxyacétylénique.

Si d'autres organismes concernés avaient été présents, l'examen du matériel de soudage oxyacétylénique aurait été plus complets.


"J.B. NICKERSON"
REDUCED INSET FROM CHS CHART No. 4382
CARTOUCHE RÉDUIT DE LA CARTE N° 4382 DU SHC
DEPTHS IN FEET
PROFONDEURS EN PIEDS
INCIDENT OCCURRED SEPT. 12, 1987
L'INCIDENT S'EST PRODUIT LE 12 SEPTEMBRE 1987
CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
CHATHAM
MONCTON
PRINCE EDWARD ISLAND
CHARLOTTETOWN
SYDNEY
CAPE BRETON ISLAND
FREDERICTON
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH

"J.B. NICKERSON"

"J.B. NICKERSON" on the marine railway at Shelburne, N.S.

Le "J.B. NICKERSON" sur le slip de carénage à Shelburne, N.-É.

Grossly distorted steel workshop door.

Déformation aïgue de la porte d'acier.

"PROSPECT POINT"

Accident de plongée qui a fait un mort dans le chenal Seaforth (C.-B.), le 14 novembre 1987.

Résumé

Le senneur immatriculé à Vancouver "PROSPECT POINT", de 70 tjb, est utilisé comme bateau-gigogne dans une entreprise conjointe de récolte d'holothuries. Le bateau et ses neuf occupants dont cinq membres d'équipage et quatre plongeurs, mouillent l'ancre à quelque 8 milles de Shearwater (C.-B.) au large du côté Sud de l'île Dearth dans le chenal Seaforth le 14 novembre 1987. Les opérations de plongée commencent vers 10 h 30; quatre plongeurs et deux préposés sont répartis dans deux esquifs utilisés comme bateau-annexe pour plongeurs.

Tous les plongeurs possèdent un certificat de plongée autonome sportive mais aucun d'eux n'a suivi de formation officielle en plongée commerciale. Chaque plongeur a une expérience différente de la récolte des holothuries et Gérald Boucher (la future victime) n'a qu'une expérience négligeable. Comme chaque plongeur est son propre patron et n'a de compte à rendre qu'à lui-même, on ne désigne aucun responsable de la planification ou de l'exécution des opérations de plongée et personne ne se propose non plus pour assumer cette fonction. Ainsi, les bonnes méthodes de plongée visant à assurer la sécurité des plongeurs, notamment, établir des communications efficaces, porter le bon équipement, lester et ajuster correctement la ceinture de lest et surtout ne pas plonger avec une bouteille d'air contenant moins de 500 lb/po^2, ne sont pas suivies.

Trois plongeurs portent une combinaison étanche mais M. Boucher porte une combinaison humide, ce qui l'oblige à porter veste de flottaison/correcteur de lestage gonflé à l'air comprimé pour l'aider à refaire surface; cependant, il ne transporte pas de cartouche de CO_2. Il porte des palmes alors que deux autres plongeurs portent des bottes de caoutchouc et une ceinture de lest supplémentaire autour de la taille afin de pouvoir marcher et courir sur le fond : c'est une façon plus rapide et moins épuisante de récolter les holothuries.

Après avoir mangé un repas chaud et fait le plein de leurs bouteilles d'air, ils recommencent à plonger à 14 h 15. M. Boucher porte alors des bottes de combat par dessus ses bottillons de plongée plutôt que ses palmes et utilise une ceinture de lest supplémentaire, ce qui représente un poids total de 27,2 kg autour de la taille.

Vers 15 h 15, M. Boucher fait surface et monte dans l'esquif, prêt à retourner sur le "PROSPECT POINT" chercher une bouteille d'air pleine quand le préposé dans l'esquif lui signale

qu'un sac d'holothuries est apparemment pris dans le fond. On amène l'esquif en position et M. Boucher plonge une dernière fois pour aller le libérer. Peu après, le préposé remarque qu'il n'y a plus de bulles d'air qui montent à la surface, il prévient son partenaire qui plonge au fond de l'eau. Il retrouve la victime couchée à plat ventre sur le fond à 10,7 m de profondeur environ. Il la ramène à la surface mais comme on ne décèle aucun signe vital, on pratique sans arrêt la réanimation cardio-pulmonaire et le bouche à bouche. L'esquif retourne au "PROSPECT POINT", qui est à proximité.

Pendant ce temps, le patron du "PROSPECT POINT" prévient les autorités et entreprend des opérations de sauvetage. La victime est transportée à l'hôpital de Bella Bella où, peu après son arrivée, on constate le décès. On attribue la mort à l'asphyxie par suite d'un manque d'air dans la bouteille.

Constatations

Dans l'après-midi du 14 novembre 1987, un plongeur commercial autonome qui récoltait des holothuries dans les parages du chenal Seaforth (C.-B.) a plongé par 10,7 m de fond pour dégager un sac d'holothuries qui était pris et a été retrouvé ensuite inconscient au fond de la mer; il a été transporté d'urgence à l'hôpital de Bella-Bella où on a constaté le décès peu après son arrivée. Par la suite, on a déterminé que la victime était morte accidentellement par suite d'asphyxie causée par un manque d'air dans la bouteille.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'accident :

- aucun membre de l'équipe de plongée ne s'est chargé de la planification ou de l'exécution des opérations de plongée et aucun d'eux ne s'est assuré que tous avaient une formation officielle; chaque plongeur était son propre patron et n'avait de compte à rendre qu'à lui-même;

- les opérations de plongée n'ont pas été exécutées sous la responsabilité d'un surveillant et il n'y avait pas de directives de sécurité sur la plongée;

- aucun moyen de communication efficace n'a été établi, aussi Gérald Boucher s'est-il trouvé à 30 m de son partenaire de plongée au moment de l'accident;

- Gérald Boucher n'avait pas l'équipement nécessaire pour les opérations de plongée car il n'avait pas de bouteille d'air pour gonfler son correcteur de lestage,

il ne portait pas de palme, de montre sous-marine et n'avait pas de couteau à gaine;

- comme la victime manquait d'expérience, elle n'a pas tenu compte des méthodes de sécurité en plongée : notamment, elle était trop lestée, elle n'a pas ajusté sa ceinture de plongée afin de pouvoir l'enlever rapidement et a plongé alors qu'il restait moins de 3 447 kPa (500 lb/po^2) dans sa bouteille et même si elle venait juste de remonter à la surface parce que sa réserve d'air était basse.

Autres constatations

Aucun des plongeurs qui participaient à cette entreprise n'avait subi d'examen médical.

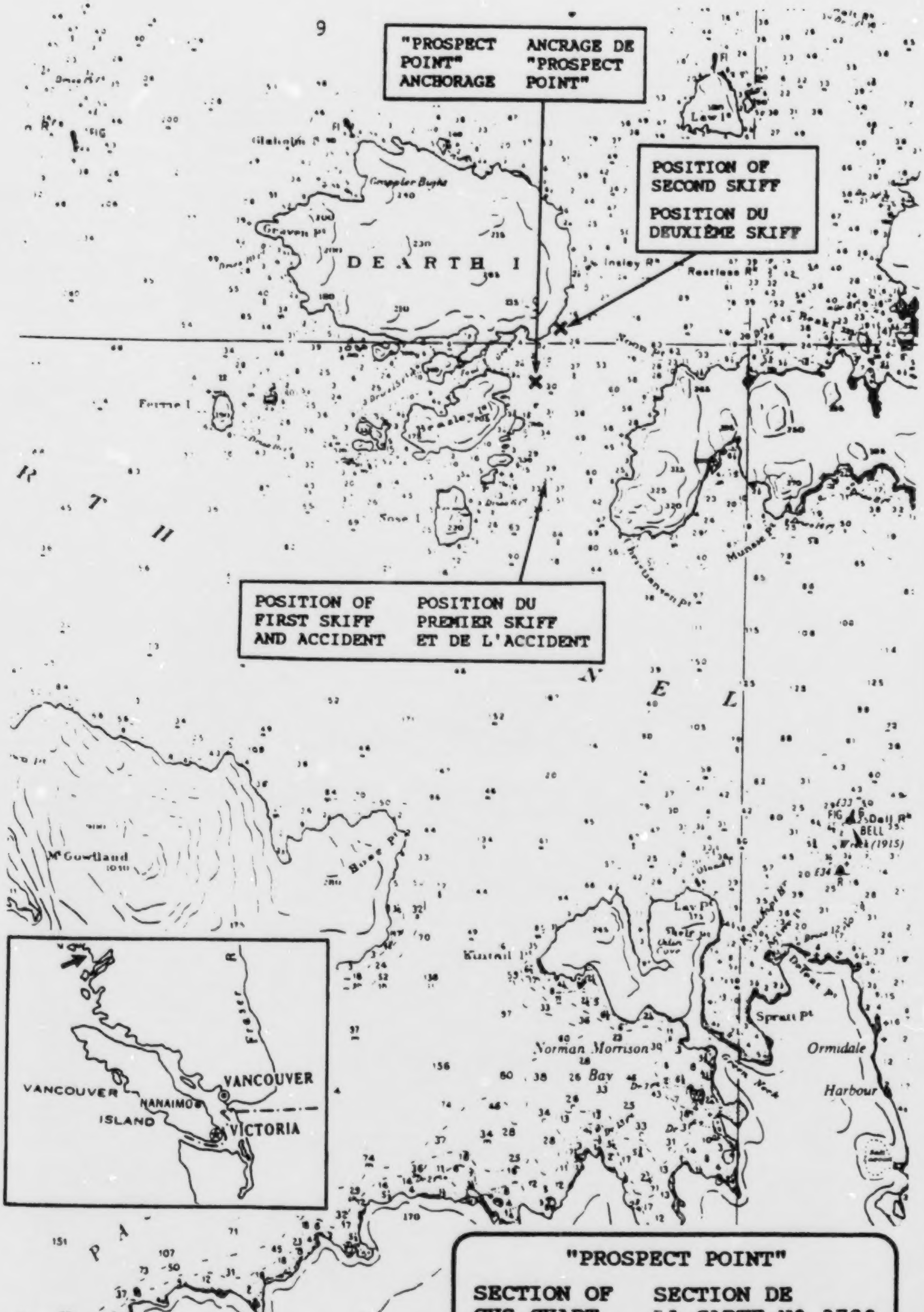
Aucun des plongeurs ne tenait de journal.

Aucun des plongeurs ou des membres d'équipage interrogés ne connaissait le Industrial Health and Safety Regulations ou le Industrial First-Aid Regulations.

Aucun des membres d'équipage ou des plongeurs n'avait suivi de cours de premiers soins.

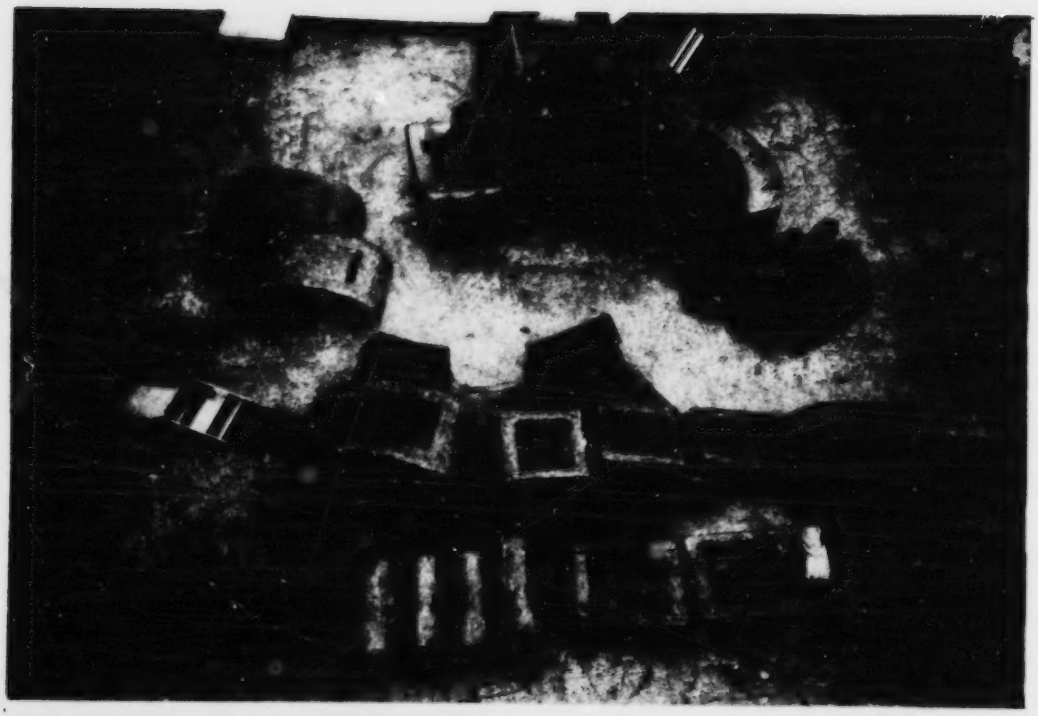
Aucune procédure écrite sur le transport des travailleurs blessés n'avait été préparée.

L'industrie de la récolte des fruits de mer est réglementée par le gouvernement fédéral en ce qui concerne les contingents de pêche et la sécurité des bateaux de pêche mais, en l'absence de règlement fédéral particulier sur la plongée commerciale s'appliquant aux espèces aquatiques, la B.C. Workers Compensation Board qui représente l'autorité réglementaire.


"PROSPECT POINT" ANCHORAGE
ANCRAGE DE "PROSPECT POINT"
POSITION OF SECOND SKIFF
POSITION DU DEUXIÈME SKIFF
DEARTH I
POSITION OF FIRST SKIFF AND ACCIDENT
POSITION DU PREMIER SKIFF ET DE L'ACCIDENT
Norman Morrison Bay
Spratt Pt
Ormidale Harbour
VANCOUVER
NANAIMO
VANCOUVER ISLAND
VICTORIA
Fraser R
"PROSPECT POINT"
SECTION OF CHS CHART No. 3720
SECTION DE LA CARTE N° 3720 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS
PROFONDEURS EN BRASSES

Buoyancy compensator worn at time of accident showing reserve valve that had been blocked off.

Ci-contre, veste compensatrice de flottabilité portée au moment de l'accident. On aperçoit aussi la soupape de réserve qui a été obstruée.



Typical weight belts as worn by divers.
Ceintures de plomb typiques portées par les plongeurs.

"NUCLEUS"

**Échouement sur Swede Point, île Pitt (C.-B.),
le 15 novembre 1987.**

Résumé

Le chalutier arrière canadien "NUCLEUS", de 19,1 m de long et de 87 tjb, est mû par un moteur diesel de 360 bhp. Il possède un certificat valide d'inspection des navires à vapeur. Son équipement de navigation comprend deux radars et un radiotéléphone VHF qui étaient en marche au moment de l'accident; les radars étaient réglés sur la portée de 3 milles. La licence de station radio venait d'expirer et le patron ne possédait pas de certificat lui permettant d'utiliser la station radio. Le "NUCLEUS" appareille de Prince Rupert (C.-B.) à 00 h 30, le 15 novembre 1987 avec un équipage de quatre personnes et c'est le patron qui est à la barre. Alors que l'île Genn se trouve par le travers du bateau, vers 03 h 15, un matelot prend le quart après avoir reçu les informations du patron. Au Sud de l'île Kennedy, on modifie la route afin de passer au centre du chenal Ogden.

Au moment où le "NUCLEUS" navigue sur le chenal Ogden, les conditions météorologiques se détériorent et provoquent de l'interférence sur l'écran panoramique du radar (P.P.I.) à un tel point qu'on n'arrive plus à distinguer la terre. Pour diminuer les parasites, le matelot change plusieurs fois la portée et règle les commandes du radar. Il réussit à réduire les parasites, mais il élimine en même temps les signaux provenant de la terre la plus rapprochée du bâtiment. Le matelot se dirige ensuite dans ce qui lui semble être le milieu du chenal. À 04 h 00, en filant à toute vitesse, soit 9 noeuds, le "NUCLEUS" s'échoue sur Swede Point par 53°53,4'N et 130°15,3'W.

Sous le choc, le patron et les membres d'équipage se réveillent. Ils s'amènent dans la timonerie et retrouvent le matelot tout étourdi et la machine qui tourne à plein régime en marche avant. Le patron réduit immédiatement la vitesse de la machine et regarde le radar qui n'indique toujours pas de cible dans les parages immédiats du bâtiment. On allume les feux de pont et on aperçoit des arbres et des rochers à côté et à l'avant du bateau. Le patron demande qu'on vérifie si les cales font eau et, apparemment, elles sont sèches.

Le bâtiment cule pour s'éloigner de la rive et après une inspection plus minutieuse, on constate qu'il y a une voie d'eau dans la région du peak avant. On met les pompes en marche, mais il y a un bouchon d'air dans l'aspiration du secteur du peak avant. À 04 h 13, on prévient la SRGC de Prince Rupert de l'accident et on demande des pompes portatives. Pendant ce temps, les membres d'équipage écopent l'eau dans les emménagements et peu après le mécanicien/matelot réussit à

éliminer le bouchon d'air dans l'aspiration. Les pompes sont alors mises en marche et on réussit à étaler la voie d'eau.

À 05 h 46, quand le bâtiment de sauvetage arrive sur les lieux, on place des pompes sur le "NUCLEUS" et ce dernier est asséché. Le "NUCLEUS" se rend ensuite à Prince Rupert où après une inspection, des réparations temporaires sont effectuées et un certificat SI7 est délivré par la Direction de la sécurité des navires de la Garde côtière canadienne pour une période de 30 jours. Ce certificat permet au bâtiment de se rendre à Vancouver pour y subir des réparations permanentes.

Le "NUCLEUS" a subi des avaries à l'étrave et une petite brèche sous la flottaison du côté tribord. Le coût des réparations est estimé à 15 000 $.

Constatations

En se dirigeant vers le Sud dans le chenal Ogden (C.-B.) par visibilité réduite à sa vitesse normale maximale de 9 noeuds, le bateau de pêche canadien "NUCLEUS" s'est échoué sur Swede Point, île Pitt (C.-B.), le 15 novembre 1988.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'accident :

- le patron n'a pas été prévenu immédiatement quand la visibilité a commencé à diminuer;

- le matelot a mal réglé le radar parce qu'il n'en connaissait pas bien le fonctionnement et a éliminé ainsi tous les échos radar des cibles les plus rapprochées;

- le radar n'a pas été utilisé efficacement soit en assurant une veille appropriée ou pour déterminer si un risque d'abordage existait, contrevenant ainsi à la Règle 5 et à la Règle 7 du Règlement sur les abordages;

- quand le radar a cessé d'indiquer la position, on n'a pas réduit la vitesse du bâtiment ni stoppé la machine pour apprécier la situation, contrevenant ainsi à la Règle 8 du Règlement sur les abordages;

- le bateau n'a pas navigué à une vitesse de sécurité tel qu'il est exigé par la Règle 6 et la Règle 19 du Règlement sur les abordages et n'a pas tenu dûment compte de la visibilité presque nulle et du fait qu'on avait perdu les échos radar;

- la position du bateau n'a pas été pointée sur une carte ni inscrite ailleurs;

- le cap indiqué sur le compas magnétique n'a pas été comparé à la route que le bateau aurait dû suivre selon la carte;

- la route a été modifiée à une position qui n'avait pas été positivement identifiée sur la carte.

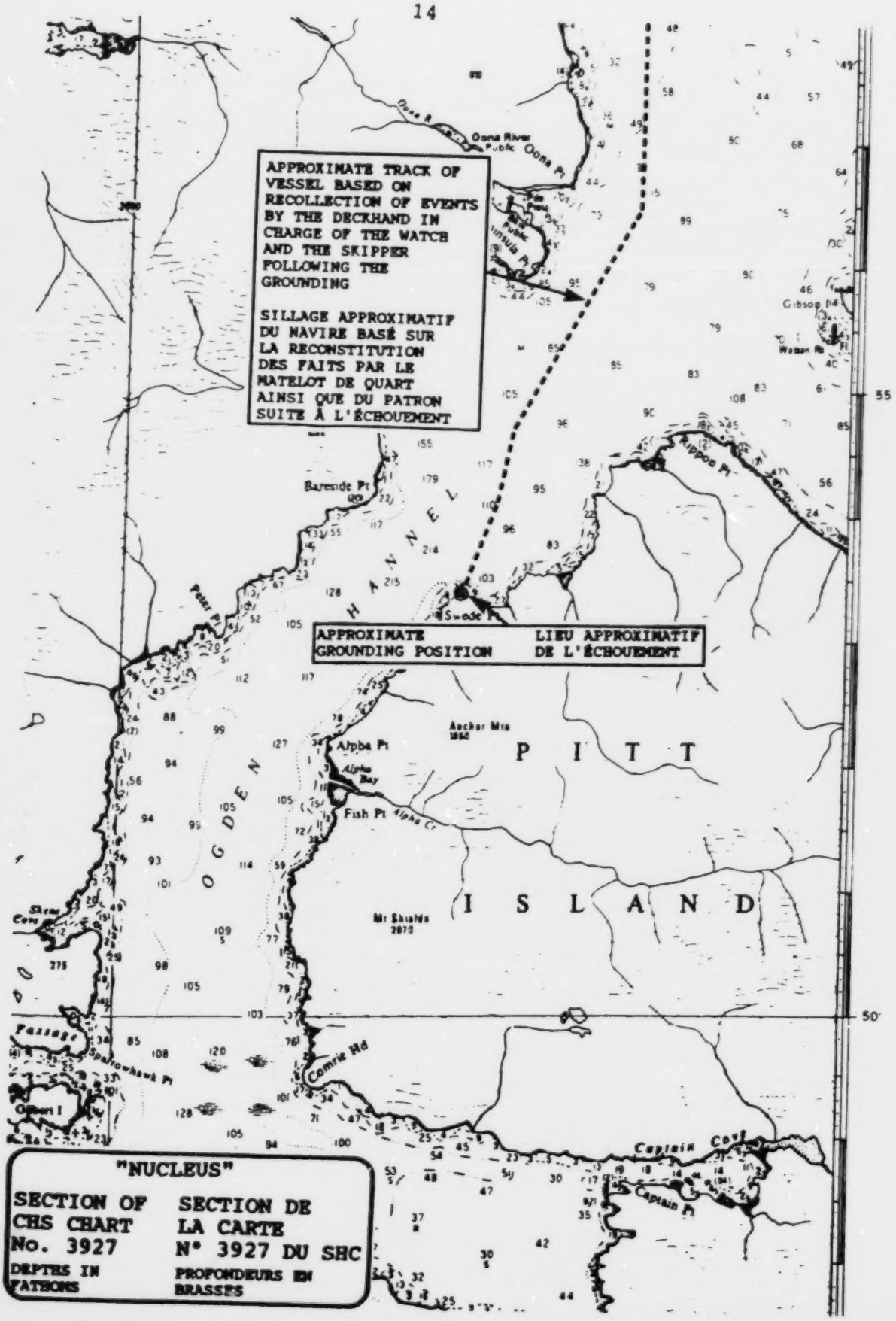
Autres constatations

Le membre d'équipage de quart n'avait pas suivi de cours officiel sur la navigation ou sur le radar.

Les cartes qu'il y avait à bord n'étaient ni à jour ni corrigées.

L'aspiration de cale du peak avant ne fonctionnait pas au début en raison d'un bouchon d'air.

Le "NUCLEUS" ne possédait pas de licence pour sa station radio et son opérateur n'était pas titulaire d'un certificat restreint de radiotéléphoniste (service maritime), ce qui contrevient à la Partie II du Règlement général sur la radio édicté en application de la Loi sur la radio.



"NUCLEUS"

SECTION OF CHS CHART No. 3927	SECTION DE LA CARTE N° 3927 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS	PROFONDEURS EN BRASSES

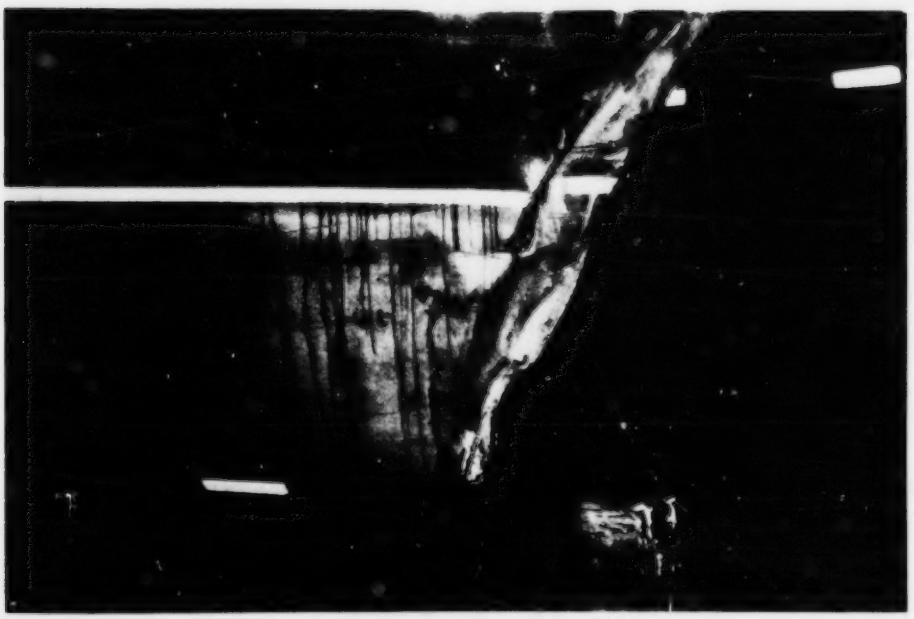
Navigation Equipment Layout

Disposition de l'équipement de navigation

Port side of wheel-house.

Côté bâbord de la timonerie.

Radar Furuno



F/V "NUCLEUS" damage to starboard side.

B.P. "NUCLEUS" endommagé du côté tribord.

Bateau de pêche "DENEBOLA"/CHALAND "N.L. 1204"

Abordage dans le First Narrows, port de Vancouver (C.-B.), le 24 novembre 1987.

Résumé

Remorqueur ("BETTY COULTER" et le chaland "N.L. 1204")

Pendant la période où ils sont utilisés pour des travaux de restauration et de consolidation sur la plage Ambleside située à 1 mille environ à l'Ouest de First Narrows (Lions Gate Bridge), quatre chalands, deux lèges et deux chargés, sont amarrés aux coffres au large. Le 24 novembre 1987, sous l'effet de coups de vent localisés, deux chalands lèges et un chaland chargé cassent leurs amarres et sont drossés à la plage. Le remorqueur "BETTY COULTER", de 141 tjb, appareille de North Vancouver avec trois membres d'équipage pour aller effectuer le sauvetage des chalands et arrive à pied d'oeuvre vers 20 h 00.

Il tente d'abord de récupérer le chaland chargé "N.L. 1204" qui dérive. Même si une lame de fond excessivement forte et les vagues qui martèlent les deux bâtiments rendent la manoeuvre très difficile, un matelot portant un VFI réussit à sauter sur le chaland et à tourner les deux extrémités de la patte d'oie mais uniquement sur la bitte de remorquage avant bâbord. On juge qu'il serait trop dangereux de placer des feux de navigation portatifs sur le chaland et on croit qu'il est plus prudent d'attendre d'être rendu dans les eaux abritées plus loin à l'Est. Le remorqueur laisse filer ensuite quelque 40 m de la remorque et entreprend de tirer avec précaution le chaland vers le large.

Le capitaine est seul dans la timonerie, il s'occupe de la gouverne et assume le commandement du remorqueur pendant que le mécanicien s'occupe des apparaux de remorquage, des feux de remorquage et des projecteurs et que matelot reste sur le chaland. À 20 h 10, le "BETTY COULTER" informe les STM sur la voie 12 du VHF qu'il quitte la plage Ambleside avec en remorque un chaland retenu par un coin seulement et qu'il se dirige vers le First Narrows à vitesse très lente. Parce que les deux branches de la remorque sont fixées du même côté du chaland, il est impossible au remorqueur d'avoir un bon contrôle directionnel sur le chaland mais il ne sera fait mention ni aux STM, ni ultérieurement au "DENEBOLA" de difficultés à cet égard. À 20 h 12, le "BETTY COULTER" communique par radiotéléphone VHF avec le "DENEBOLA" pour lui indiquer qu'il remorque un chaland et lui demander de passer à contre-bord à tribord. Le navire accepte. Juste avant l'abordage, le "BETTY COULTER" allume ses feux de remorquage et dirige ses projecteurs sur le chaland pour l'éclairer. À 20 h 16, le coin avant tribord du chaland subit

des avaries peu importantes au moment où il heurte la muraille tribord du "DENEBOLA".

Bateau de pêche "DENEBOLA"

Le 24 novembre, un pilote de la C.-B. monte à bord du chalutier-congélateur polonais "DENEBOLA", de 2 653 tjb, à la jetée de Main Street dans le port de Vancouver. Une fois sorti de son poste à quai, il communique avec le STM qui lui indique qu'il n'y a pas de trafic contrebordier.

À 20 h 04, alors qu'il se trouve au large de Burnaby Shoal, il suit apparemment une route au 305 °(V) en direction du centre du Lions Gate Bridge; il file à la vitesse de quelque 8 noeuds. Dans la timonerie se trouvent le pilote, le capitaine, l'officier de quart, le timonier et une vigie. Les deux radars fonctionnent mais, à mesure que le navire approche du First Narrows, des retours de mer et de nombreux faux échos dus à la proximité de la terre et d'autres structures créent des parasites sur les écrans radar. Le pilote et les officiers du navire surveillent peu les radars étant donné que la visibilité est de 8 milles.

En approchant du pont, le "DENEBOLA" vient sur bâbord au 285 °(V) avec un cap juste au Nord de la bouée "QB", le "BETTY COULTER" se trouvant ainsi à un quart par le bossoir tribord et son feu vert étant visible. Alors que le remorqueur se trouve à 45° sur tribord, et à une distance de 50 à 70 m, les membres d'équipage du "DENEBOLA" aperçoivent en travers de l'avant et à une centaine de mètres à l'avant, la remorque et le chaland non éclairé. On donne l'ordre "à gauche toute" et le navire obéit immédiatement à la barre. On donne ensuite l'ordre de "rencontrer la barre" et l'avant tribord pare le coin tribord du chaland qui frôle ensuite la partie milieu tribord du "DENEBOLA" avant de s'écarter (voir le croquis). Il est 20 h 16, quelque 5 minutes seulement après la première communication du "BETTY COULTER" avec le STM.

On prévient le STM et le DENEBOLA retourne à un mouillage intérieur où une inspection révèle des avaries considérables à son bordé extérieur qui nécessitent des réparations d'un coût estimatif de 100 000 $.

Constatations

Le 24 novembre 1987, par bonne visibilité, pendant les heures d'obscurité, le chaland "N.L. 1204" tiré par le remorqueur "BETTY COULTER" dans le First Narrows menant au port intérieur de Vancouver, a heurté le chalutier-usine polonais "DENEBOLA" qui sortait du port. Dans l'accident, le bordé extérieur du

"DENEBOLA" a subi des avaries considérables et le chaland, des avaries peu importantes.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'accident :

- la rupture, par gros temps, des amarres de trois chalands mouillés dans English Bay, qu'il a fallu aller récupérer d'urgence;

- le "BETTY COULTER" et le "DENEBOLA" n'ont eu que cinq minutes environ pour évaluer les circonstances inhabituelles.

"BETTY COULTER"

- à cause des conditions météorologiques défavorables, son matelot a réussi à tourner les deux extrémités de la patte d'oie, mais sur une même bitte du chaland;

- à cause du mauvais temps, il a été jugé trop dangereux de placer les feux de navigation réglementaires sur le chaland;

- le remorqueur naviguait dans une situation d'urgence avec un effectif réduit car le matelot était sur le chaland;

- le remorqueur n'a pas indiqué aux STM ni au navire qui approchait que le chaland n'était pas éclairé;

- ce n'est que quelque temps avant l'abordage qu'il a indiqué visuellement qu'il remorquait un bâtiment en allumant les feux de remorquage et en dirigeant le projecteur sur le chaland.

"DENEBOLA"

- pendant qu'il écoutait la voie 12 du VHF, il n'a pas demandé plus de précisions quand il a appris qu'un remorqueur qui approchait tirait un chaland par un coin seulement;

- n'a pas surveillé efficacement son radar et par conséquent n'a pas identifié plus tôt le remorqueur et le chaland;

- a su seulement au moment où le remorqueur a allumé ses

feux de remorquage et a dirigé son projecteur sur le chaland juste avant l'abordage que celui-ci remorquait un chaland non éclairé.

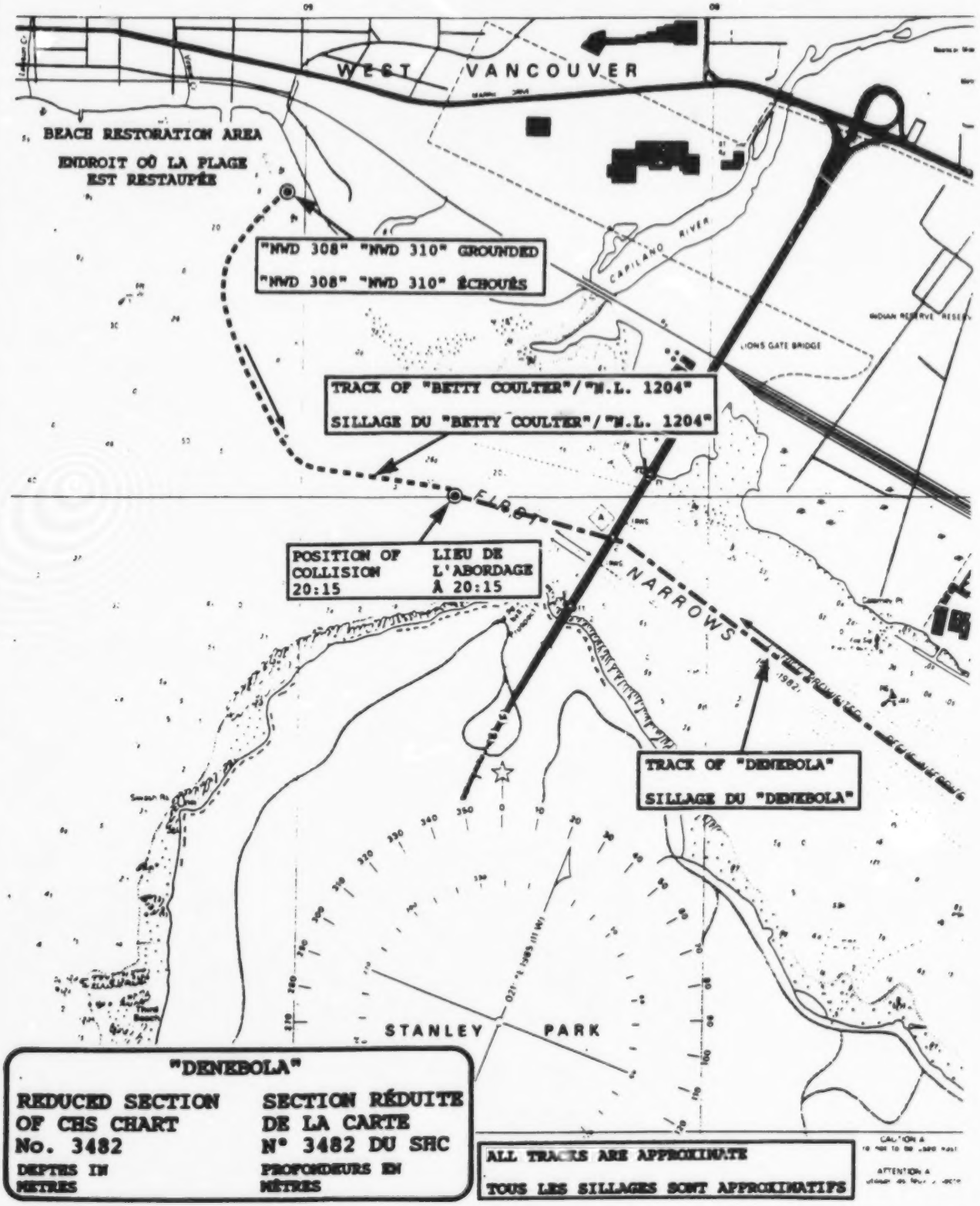
"STM"

- ne se sont pas assurés que le navire sortant "DENEBOLA" savait que le remorqueur rentrant tirait un chaland d'une manière inhabituelle dans des circonstances difficiles.

Autres constatations

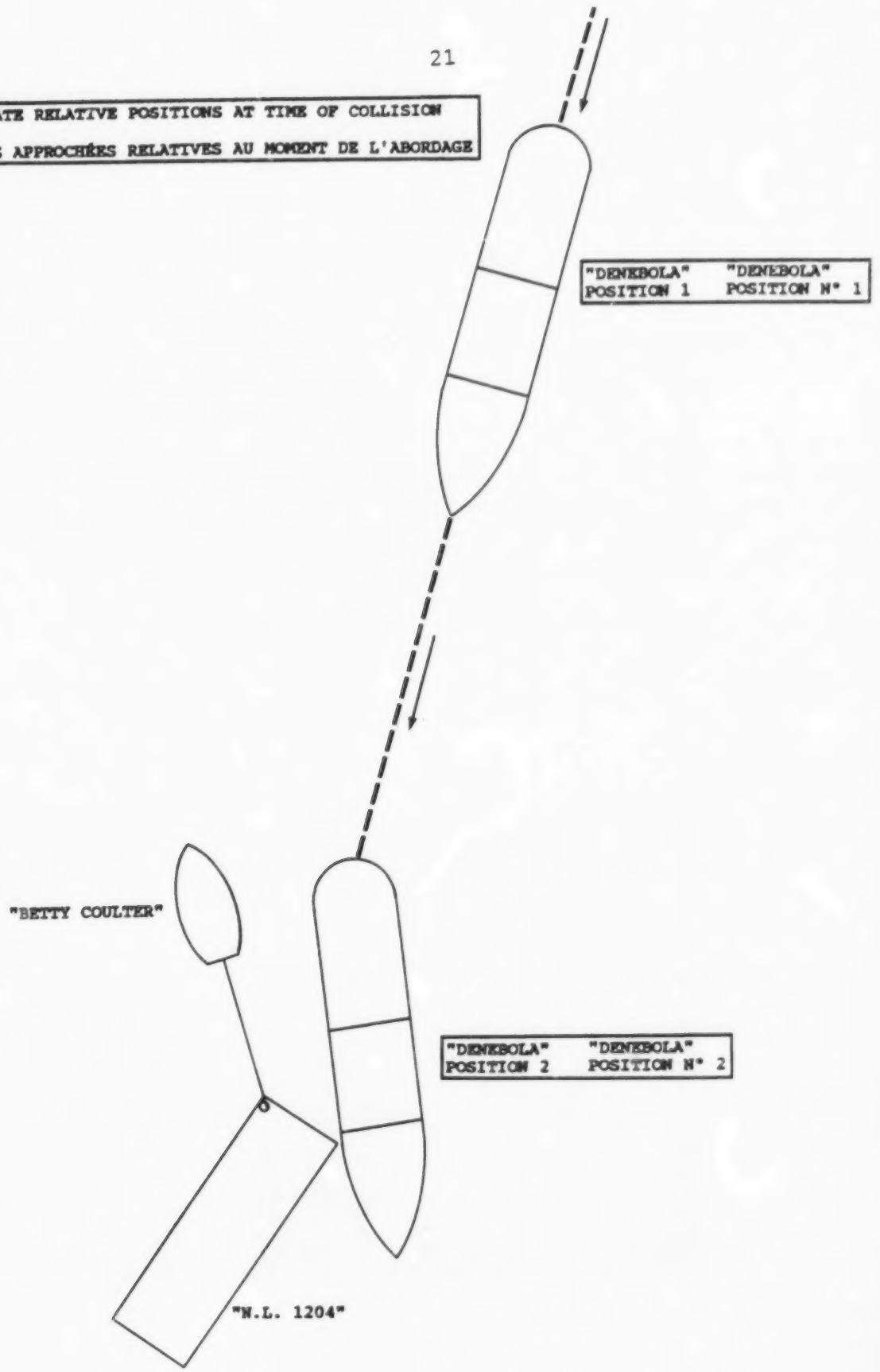
Le STM n'a pas de bande vidéo radar de cet incident qui risquait d'être dangereux.

Le "BETTY COULTER" a effectué des opérations de sauvetage réussies dans des conditions dangereuses.

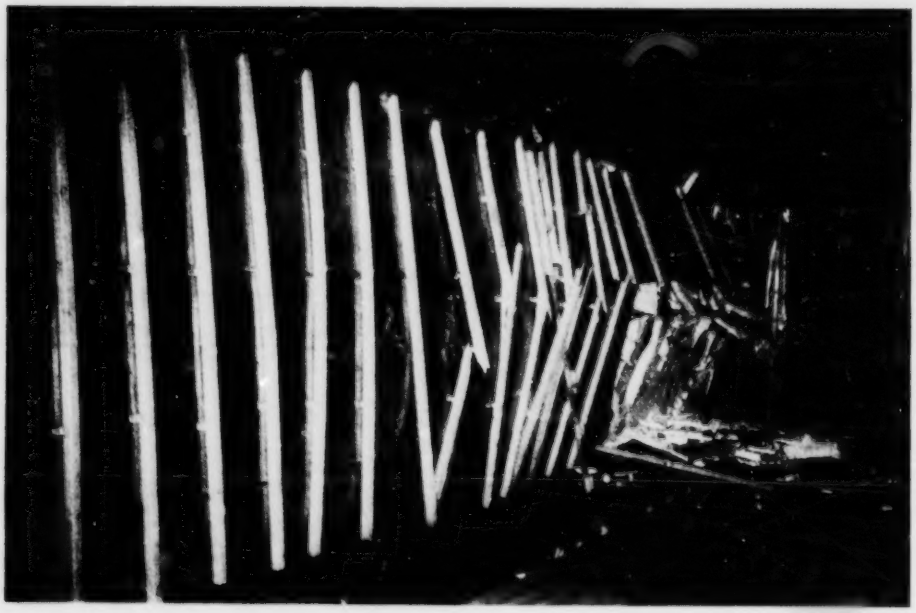

WEST VANCOUVER
BEACH RESTORATION AREA
ENDROIT OÙ LA PLAGE EST RESTAURÉE
"NWD 308" "NWD 310" GROUNDED
"NWD 308" "NWD 310" ÉCHOUÉS
CAPILANO RIVER
LIONS GATE BRIDGE
TRACK OF "BETTY COULTER"/"M.L. 1204"
SILLAGE DU "BETTY COULTER"/"M.L. 1204"
POSITION OF COLLISION 20:15
LIEU DE L'ABORDAGE À 20:15
NARROWS
TRACK OF "DENEBOLA"
SILLAGE DU "DENEBOLA"
STANLEY PARK
"DENEBOLA"
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 3482
DEPTHS IN METRES
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 3482 DU SHC
PROFONDEURS EN MÈTRES
ALL TRACKS ARE APPROXIMATE
TOUS LES SILLAGES SONT APPROXIMATIFS

APPROXIMATE RELATIVE POSITIONS AT TIME OF COLLISION

POSITIONS APPROCHÉES RELATIVES AU MOMENT DE L'ABORDAGE

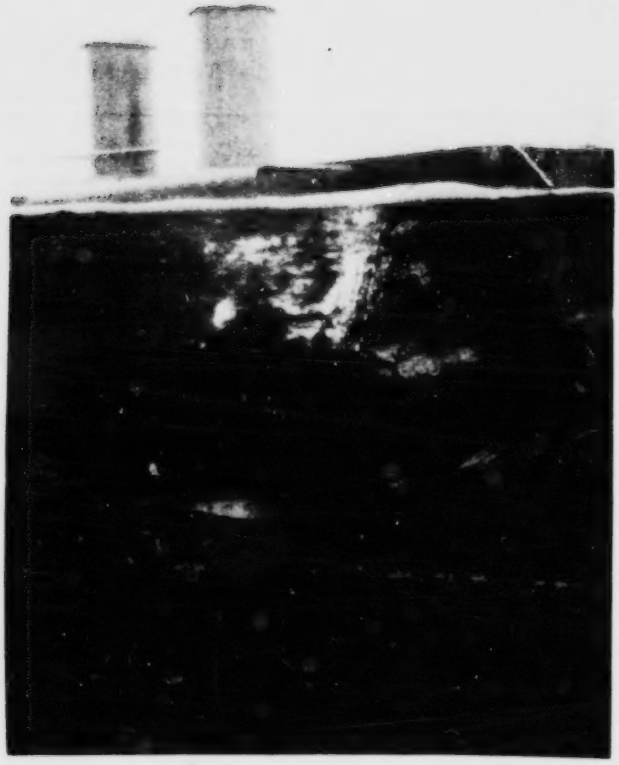


"DENEBOLA" - damaged starboard side.
"DENEBOLA" - côté tribord endommagé.



View inside the hold.
Vue de la cale à l'intérieur.

"BETTY COULTER"



"N.L. 1204" damaged starboard forward corner.
"N.L. 1204" coin tribord avant endommagé.

Barge "N.L. 1204".
Chaland "N.L. 1204".

Towline secured on this bollard only.
Câble de remorque attaché à ce bollard seulement.

"ATLANTIC ELIZABETH"

Matelot passé par-dessus bord sur les Grands bancs de Terre-Neuve, le 6 décembre 1987.

Résumé

Le chalutier arrière de pêche hauturière "ATLANTIC ELIZABETH", de 661 tjb et de 41,4 m de longueur, appareille de Marystown (T.-N.), le 2 décembre 1987 avec un équipage de 14 personnes à destination des Grands bancs de Terre-Neuve. Des bordées de trois hommes assurent à tour de rôle des quarts de huit heures, qui se chevauchent au besoin pour permettre la présence sur le pont de six hommes quand il faut rentrer et lancer le chalut.

À 06 h 30, le 6 décembre, alors que le pont est bien éclairé par des projecteurs et que le bateau, l'arrière au vent, avance à la vitesse d'un noeud, Roger Hyde et deux matelots sont postés sur la hanche bâbord pour rentrer le panneau de chalut bâbord en premier. Ce dernier est relevé au moyen de la fune principale jusqu'à la muraille du bâtiment, on applique ensuite le frein de treuil de bâbord et le mécanisme du tambour est désembrayé. Un matelot met la chaîne de sécurité horizontale sur le panneau et retient ensuite le bras de chalut avec le maillon d'échappement; la chaîne de sécurité verticale n'est pas utilisée. Pendant ce temps, M. Hyde, aidé de l'autre matelot, détache le rapporteur du panneau et le retient au moyen du croc en G qui est fixé à celui-ci. Soudainement, la fune glisse et le panneau tombe de quelque 2 m avant que la chaîne de sécurité horizontale, qui est alors en position verticale, ne se tende. Ce coup soudain projette M. Hyde, qui porte un VFI, à l'eau avant qu'il n'ait eu le temps de réagir au mouvement de la fune. En outre, il est bien possible que les vêtements de M. Hyde se soient pris dans le mécanisme. Le bateau ne fait apparemment pas de mouvement inhabituel au moment de l'accident dans les conditions de vent et de mer existantes.

On lance immédiatement une bouée de sauvetage munie d'un filin en direction de M. Hyde qui ne fait aucune tentative pour l'attraper. Les membres d'équipage se mettent alors à crier à la victime et réussissent à l'alerter. À mesure que le bateau s'éloigne à la dérive dans l'obscurité, on rentre rapidement le filet qui contient une prise de quelque 2 268 kg. Le bateau vire de bord ensuite et grâce au projecteur et aux bandes rétroféchissantes sur le VFI, on retrouve la victime en moins de 20 minutes. Cette fois-ci, elle réussit à s'agripper à la deuxième bouée de sauvetage qui lui est lancée, mais elle est incapable de se la passer par-dessus la tête et par conséquent de se la mettre en-dessous des bras. Ensuite, la tête de la victime disparaît sous l'eau et le second capitaine qui porte une

combinaison d'immersion saute à l'eau. Il réussit à sortir le visage de M. Hyde de l'eau et à lui passer un câble sous les bras; ce faisant, il se prend les jambes dans le câble mou. Après s'être libéré, il fait signe de hisser la victime hors de l'eau. Pendant ce temps, comme le bateau roule, le câble attaché à la combinaison du second capitaine s'accroche sur la coque du bateau et entraîne le second capitaine à plusieurs reprises sous l'eau. Le second capitaine réussit ensuite à saisir l'échelle de tangon et au moment où il commence à monter l'échelle, son cordage de sécurité emmêlé se casse. Les matelots l'aident à remonter sur le pont et il est faible et épuisé. Pendant ce temps, au moment où les membres d'équipage remontent M. Hyde à bord, le câble ainsi que le VFI lui passent par-dessus la tête et la victime qui ne sait pas nager disparaît sous l'eau. Des recherches complètes sont alors entreprises mais on ne retrouve pas le corps de M. Hyde.

Constatations

Aux petites heures du matin le 6 décembre 1987, pendant les heures d'obscurité, l'équipage du chalutier arrière canadien "ATLANTIC ELIZABETH", était occupé à rentrer le chalut et à fixer le panneau de chalut quand le rapporteur retenu par M. Hyde a soudainement donné un coup qui l'a projeté à l'eau. M. Hyde a par la suite perdu la vie. Il semble que les facteurs suivants aient contribué à la chute de la victime :

- le glissement soudain du tambour du câble de la fune principale du chalut de bâbord, qui a probablement été provoqué par la garniture de frein mouillée et/ou par une pression insuffisante sur le frein;

- le glissement s'est produit très rapidement;

- le tambour de bâbord était retenu au moyen du frein et le treuil a été désembrayé avant que l'équipage n'ait le temps de fixer le bras de chalut au rapporteur;

- la deuxième chaîne de sécurité (verticale) du panneau n'a pas été utilisée;

- le travail effectué par les membres d'équipage dans cette partie du bateau est considérée comme essentielle et dangereuse.

Après la chute de M. Hyde, les facteurs suivants ont contribué à sa mort :

- la température froide de l'eau de 3 °C a réduit considérablement la durée de survie de la victime;

- en séjournant dans l'eau, M. Hyde a été victime d'hypothermie, ce qui l'a affaibli;

- au moment où on hissait la victime hors de l'eau, le câble qui l'entourait a glissé, arrachant la veste de flottaison;

- la victime ne savait pas nager.

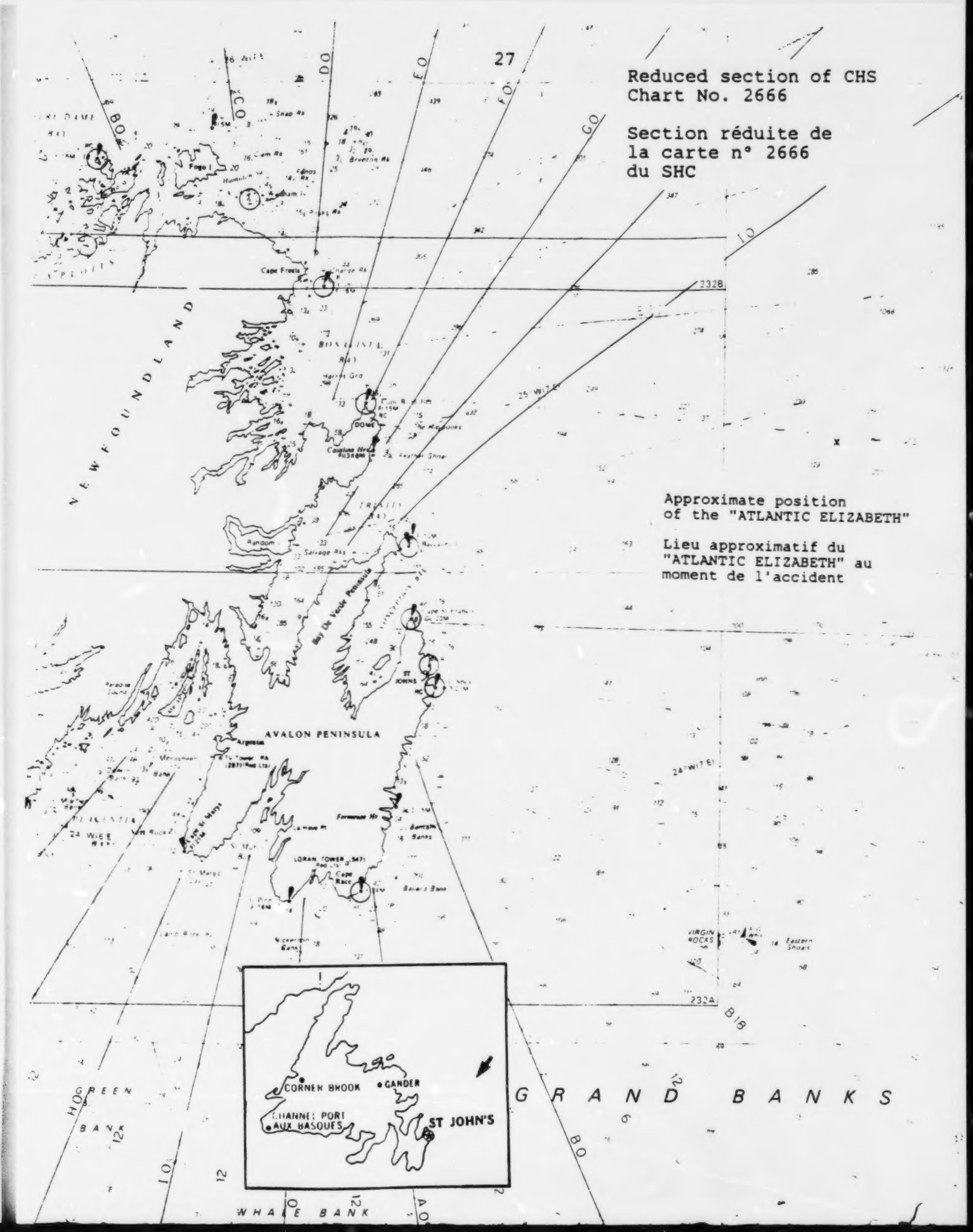
Autres constatations

Dans de mauvaises conditions de mer et de vent, le bâtiment a rentré son chalut et a retrouvé l'homme dans l'eau en moins de 20 minutes, ce qui constitue un bel exploit.

Les efforts déployés par le second capitaine en sautant à l'eau à ses risques et périls pour aller chercher la victime sont dignes d'éloges.

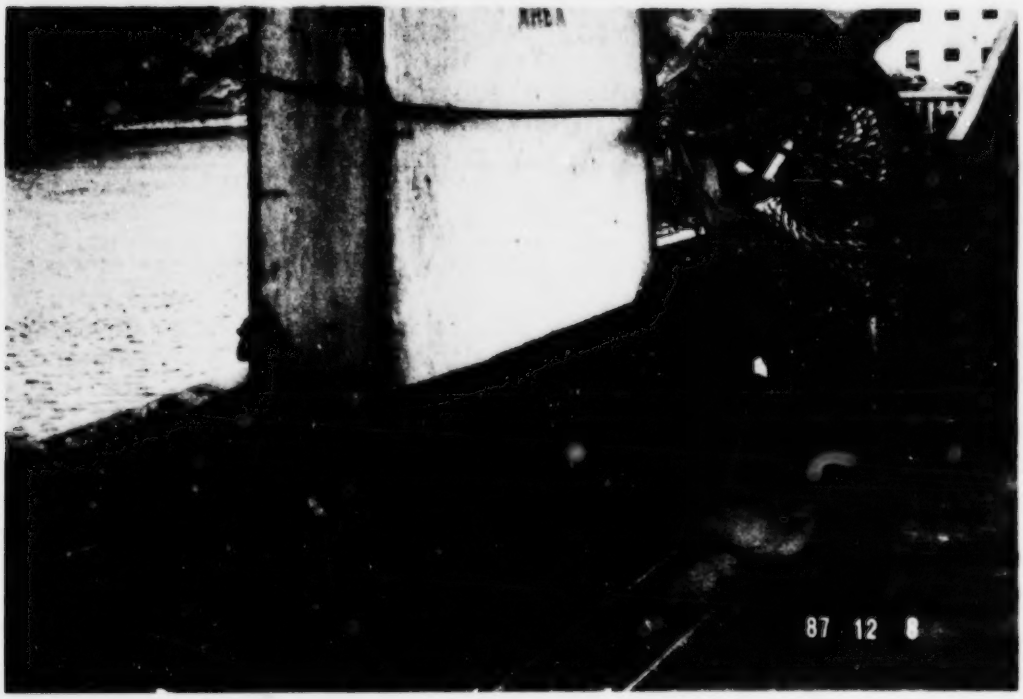
On n'a pas lancé de bouée de sauvetage lumineuse pour marquer l'emplacement de la victime dans l'eau.

Il n'y avait pas à bord d'embarcation motorisée spécialement conçue pour effectuer un sauvetage de ce genre et le bâtiment n'était pas tenu d'en avoir en vertu des règlements.


Reduced section of CHS
Chart No. 2666
Section réduite de
la carte n° 2666
du SHC
Approximate position
of the "ATLANTIC ELIZABETH"
Lieu approximatif du
"ATLANTIC ELIZABETH" au
moment de l'accident
NEWFOUNDLAND
AVALON PENINSULA
Cape Freels
Bay De Verde Peninsula
LORAN TOWER (547)
Cape Race
VIRGIN ROCKS
Eastern Shoals
232B
232A
GRAND BANKS
GREEN BANK
WHALE BANK
CORNER BROOK
GANDER
ST JOHN'S

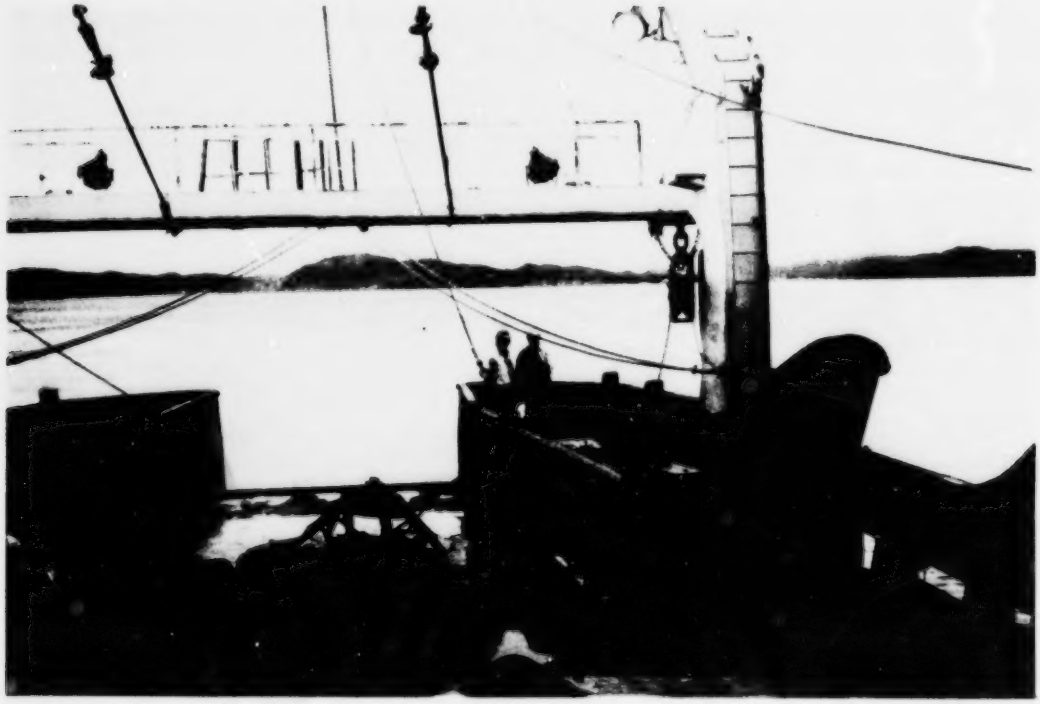
Vertical safety chain

Chaîne de sécurité verticale



Horizontal safety chain

Chaîne de sécurité horizontale



Position of deck-hands on the port quarter at time of accident

Position des matelots sur la hanche bâbord au moment de l'accident

"MUST 'N' TELL"

Accident mortel d'un membre d'équipage à Glace Bay (N.-É.), le 7 janvier 1988.

Résumé

Le bateau de pêche canadien en acier "MUST 'N' TELL", de 93 tjb, a été construit en 1982 et immatriculé à Yartmouth (N.-É.). Le poste de barre et de commandement se trouve du côté tribord de la timonerie et la machine est commandée au moyen de deux leviers situés à droite du poste de barre. Au cours de l'été 1987, de nouveaux bras stabilisateurs et des engins ont été installés de chaque côté, à mi-longueur du bateau.

La visibilité est bonne sauf pendant les averses de neige au moment du départ du "MUST 'N' TELL" de Glace Bay (N.-É.) à 13 h 30, le 7 janvier 1988, à destination des bancs de pêche locaux, avec six personnes à bord. Une fois sorti du port, le bateau ne bénéficie plus de la protection offerte par celui-ci et fait face à des vents du Nord-Ouest de 30 à 40 noeuds de sorte qu'il embarque des embruns qui gèlent en raison de la température de -8 °C et entraînent une accumulation de glace sur le bateau. Le patron, craignant les conséquences néfastes de cette accumulation de glace, décide de rentrer au port.

Une heure plus tard, le bateau approche de son poste à quai entre deux bateaux de pêche pour s'amarrer côté bâbord contre le quai. Les membres d'équipage sont à leur poste en vue de l'accostage : le patron est dans la timonerie et s'occupe de la gouverne et des commandes de la machine, le second et un matelot sont postés à l'avant et trois matelots sont à l'arrière, tous se préparent pour les opérations d'accostage. Par la fenêtre bâbord de la timonerie, le second fait des signaux manuels au patron pour lui indiquer la distance qui le sépare des autres bâtiments ou du quai et le bâtiment approche ainsi du poste à quai à un angle qu'on croit suffisant pour éviter le bateau qui est amarré le plus près.

Les stabilisateurs sont rentrés (à la verticale) et le bout avant des retenues est fixé à l'avant et l'autre bout, aux extrémités des bras stabilisateurs; deux boucles sont ainsi formées à l'extérieur du bateau, partant de chaque côté de l'avant et rejoignant la partie supérieure de chaque bras. Le bateau a une gîte de quelque 4° à bâbord et ainsi, la retenue de bâbord n'appuie plus contre la muraille bâbord du bâtiment.

Cependant, au moment où le "MUST 'N' TELL" passe la hanche bâbord du "DON CADEGAN" qui est accosté, sa coque touche légèrement celle de l'autre bateau et la retenue du stabilisateur bâbord s'accroche dans une saillie au-dessus de l'arrière du "DON CADEGAN". La retenue remonte, passe par-dessus l'avant et

retient le second contre la cloison de la timonerie. On met immédiatement la machine au point mort puis à en arrière toute, mais il s'écoule une minute environ avant qu'on réussisse à libérer le second. Le matelot qui est sur le pont avant, subit de légères blessures à la main droite en tentant de dégager le second.

Le patron communique au moyen du radiotéléphone du bateau avec l'usine locale de transformation du poisson pour demander une ambulance qui arrive sur les lieux en quelques minutes et transporte le second à l'hôpital local. Après avoir reçu des soins, il meurt à 19 h 15 le lendemain.

Constatations

Un membre d'équipage du bateau de pêche canadien "MUST 'N' TELL" a subi un accident mortel pendant que le bateau approchait d'un poste à quai à Glace Bay (N.-É.).

Il semble que l'accident se soit produit en raison des facteurs suivants :

- un câble de retenue du bras stabilisateur n'était pas fixé à l'intérieur du bateau mais pendait hors bord contrairement aux bons usages maritimes;

- le bateau avait une gîte et ainsi, la retenue n'appuyait plus contre la muraille du bateau;

- le bateau a passé près du "DON CADEGAN" et le câble de retenue s'est accroché dans un accessoire de ce dernier, coïnçant le second contre la cloison de la timonerie.

Autres constatations

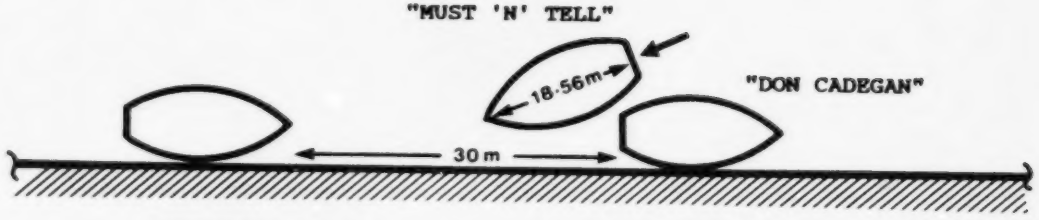
Aucun des membres d'équipage ne s'est rendu compte qu'une situation dangereuse était en train de se créer.

L'accumulation de glace sur les ponts devait nuire aux déplacements du personnel du bateau.

L'accident n'a pas été signalé par le bateau contrairement au Règlement sur le rapport de sinistres maritimes.

SKETCH INDICATES THE ANGLE OF APPROACH OF "MUST 'N' TELL" TO THE WHARF AND THE APPROXIMATE ASPECT OF COLLISION

CROQUIS INDIQUE L'ANGLE D'APPROCHE DU "MUST 'N' TELL" AU QUAI ET L'ASPECT APPROXIMATIF DE L'ABORDAGE

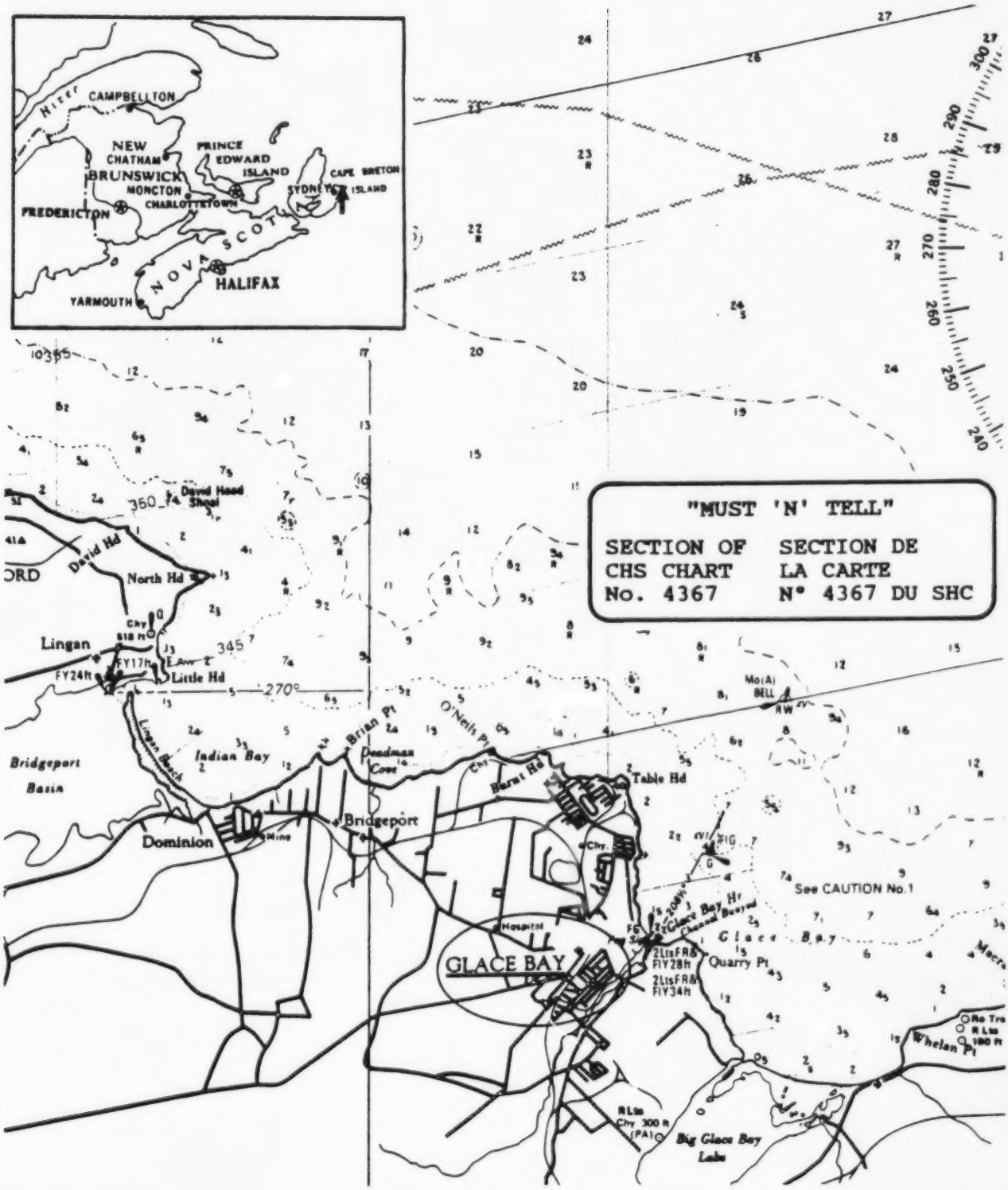


GOVERNMENT WHARF
GLACE BAY, NOVA SCOTIA

QUAI DU GOUVERNEMENT À
GLACE BAY, EN NOUVELLE-ÉCOSSE

DRAWING NOT TO SCALE

LE DESSIN N'EST PAS À L'ÉCHELLE

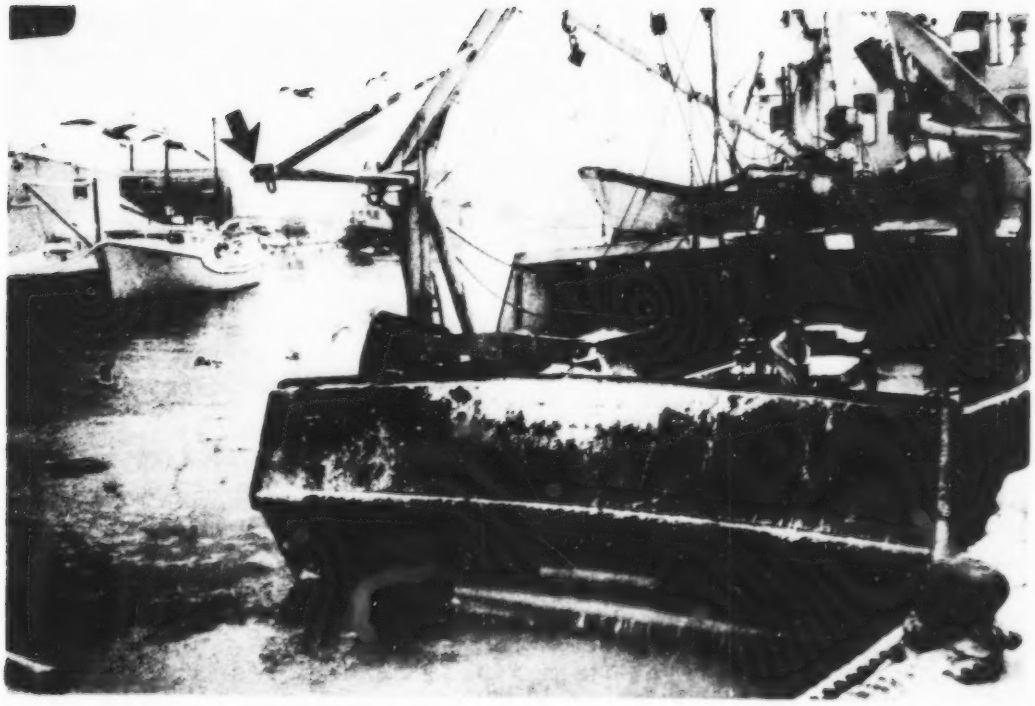

CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
CHATHAM
MONCTON
PRINCE EDWARD ISLAND
CHARLOTTETOWN
SYDNEY
CAPE BRETON ISLAND
FREDERICTON
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH
"MUST 'N' TELL"
SECTION OF CHS CHART No. 4367
SECTION DE LA CARTE N° 4367 DU SHC
David Head Shoal
David Hd
North Hd
Lingan
Little Hd
270°
345°
Bridgeport Basin
Indian Bay
Lingan Beach
Brian Pt
Deadman Cove
O'Neils Pt
Barret Hd
Table Hd
Bridgeport
Dominion
Mine
GLACE BAY
Hospital
Glace Bay Hr Channel Buoyed
See CAUTION No.1
Glace Bay
Quarry Pt
Whelan Pt
Big Glace Bay Lake
Mo(A) BELL

"MUST 'N' TELL" at her berth,
Glace Bay, January 9, 1988.

Note: The vessel is in the same condition as on arrival. The port stabilizer chain indicates the degree of list; the port guy wire has been pulled in-board over the handrail.

Le "MUST 'N' TELL" au poste d'amarrage à Glace Bay, le 9 janvier 1988.

Nota : Le navire est dans le même état qu'à l'arrivée. La chaîne du stabilisateur bâbord indique le degré de la gîte; le câble de retenue bâbord a été tiré vers l'intérieur par-dessus la main courante.



Stern of "DON CADEGAN". Arrow indicates projection on which the wire caught.

La poupe du "DON CADEGAN". La flèche indique la saillie sur laquelle le câble s'est accroché.

"ST. BERNADETTE"

Échouement et perte totale du bateau de pêche au large de Lockeport (N.-É.), le 13 janvier 1988.

Résumé

Le palangrier canadien "ST. BERNADETTE", de 56 tjb, était mû par un moteur diesel de 150 bhp entraînant une seule hélice à pas fixe. Le bateau de bois avait été construit en 1958 et possédait un certificat valide d'inspection des navires à vapeur. Il comptait parmi son équipement de navigation un radar en usage au moment de l'accident, réglé sur la portée de un mille et un radiotéléphone VHF, placé sur la voie 6, ainsi que trois sondeurs dont il ne se servait pas au moment de l'accident. Il possède une licence pour la station radio, mais son patron n'a pas le certificat de radiotéléphoniste exigé par la Loi sur la radio.

Après avoir pris quelque 5 675 kg de poisson en 44 heures, le "ST. BERNADETTE" quitte les lieux de pêche vers 21 h 00, le 12 janvier, à destination de Lockeport (N.-É.). Le patron, après un repos de 5 heures environ, prend la barre (il n'y a pas de pilote automatique) et assure seul la conduite du bâtiment à 02 h 00, le 13 janvier. Le bateau se trouve alors à une vingtaine de milles de Lockeport et suit une route au compas au Nord-Est, à une vitesse de 10 noeuds.

La navigation consiste à comparer les coordonnées du Loran C aux coordonnées de la carte n° 4012 du SHC, mais aucune route n'est tracée, aucune position n'est portée sur la carte et aucun registre de navigation n'est tenu. Dans les attérages du port de Lockeport, il y a de nombreux dangers et il faut consulter fréquemment la carte n° 4327 du SHC, mais le bateau ne possède pas cette carte. On a l'intention, dès qu'on sera dans les attérages du port, de naviguer de bouée en bouée en se guidant sur le phare de Gull Rock et sur les bouées lumineuses.

À 03 h 40, le matelot, qui a été réveillé plus tôt, remplace le patron à la barre et ce dernier s'occupe de la navigation. C'est le deuxième voyage du patron à Lockeport. À ce moment-là, le phare de Gull Rock se trouve par le travers tribord et, sans vérifier d'abord la position à ce point critique de changement de cap, on modifie la route au Nord.

Quelques minutes avant l'échouement, on utilise pour la première fois le radar, qui n'a pas été réglé pour offrir un rendement optimum. Malgré le grand nombre de bonnes cibles radar qui devraient apparaître sur l'écran panoramique, on en aperçoit qu'une seule à l'avant et légèrement à bâbord, distante de quelque 0,5 mille. La cible, qui en fait est l'image radar de la bordure rocheuse de Chain Ledge, est prise pour la bouée lumineuse KK62 même si on n'observe pas visuellement le feu à éclat rouge de la bouée. À 03 h 45, alors que sa machine est à plein régime en marche avant, le "ST. BERNADETTE" s'échoue sur la

bordure rocheuse de Chain Ledge. Sous l'impact, les deux matelots se réveillent et s'amènent immédiatement dans la timonerie. À l'inspection du bâtiment, on constate qu'il y a une importante brèche dans la coque; comme la marée descend, on se prépare à embarquer dans un radeau de sauvetage pour abandonner le bateau à 04 h 00. Pendant ce temps, le patron prévient un bateau de pêche local de la situation sur la voie 6 du radiotéléphone VHF et les membres d'équipage sont repêchés à 05 h 22.

Par la suite, le bateau sera déclaré perte totale, il avait une valeur estimative de 400 000 $. L'accident ne fait aucun blessé et la pollution due à l'huile diesel du bateau fut minime.

Constatations

Suite à une erreur de navigation alors qu'il faisait route dans les attérages du port de Lockeport (N.-É.) dans l'obscurité mais par bonne visibilité, le bateau de pêche canadien "ST. BERNADETTE" s'est échoué sur la bordure rocheuse de Chain Ledge et fut déclaré perte totale.

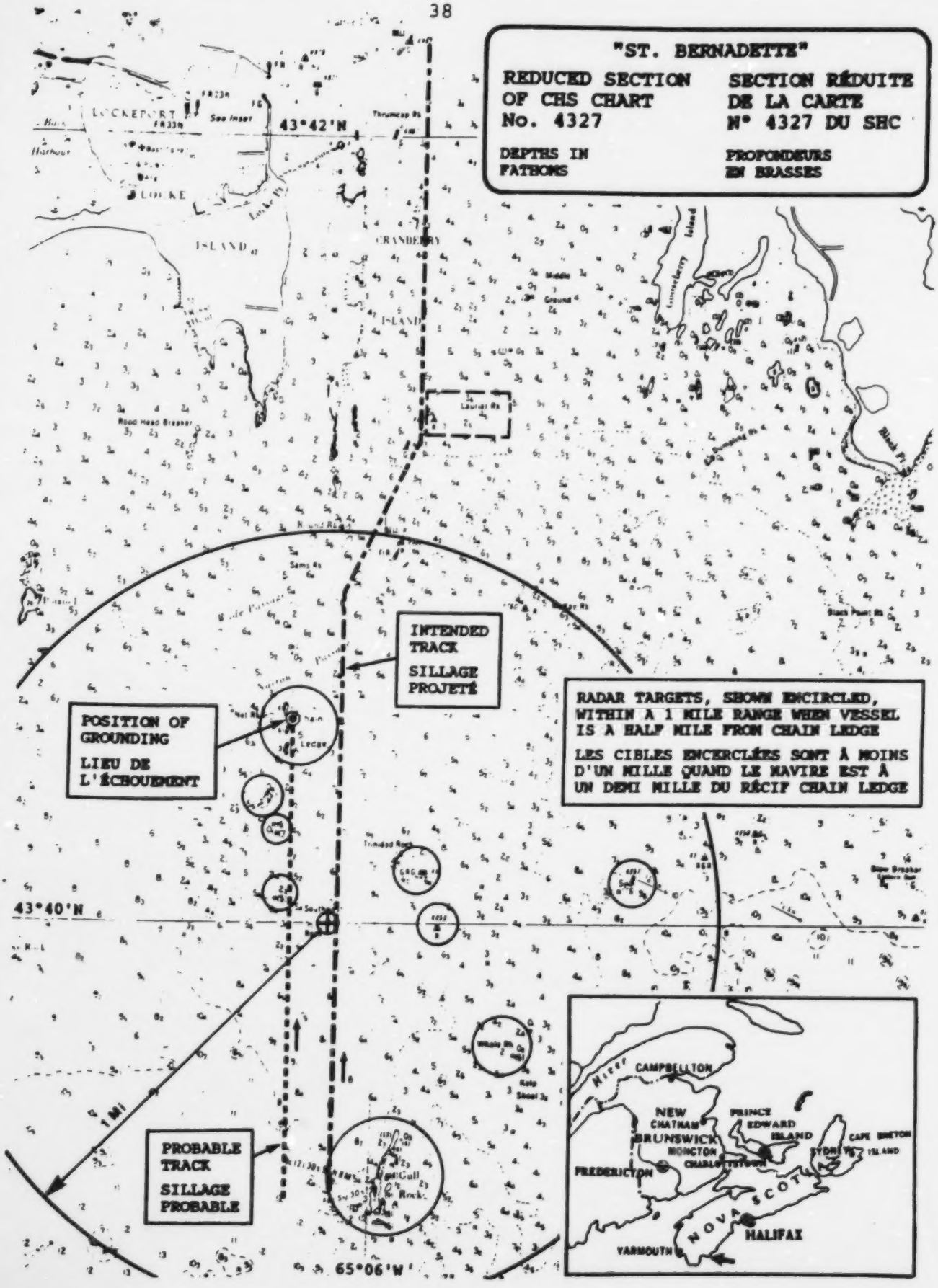
Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'échouement :

- la position initiale du bateau n'a pas été vérifiée correctement;
- la carte à l'échelle appropriée n'était pas à bord et, en conséquence, n'était pas prête à être utilisée;
- le passage dans les attérages n'a pas été suffisamment préparé;
- on naviguait dans les attérages en se fiant seulement sur les connaissances du secteur et en localisant les bouées;
- quand on a commencé à douter de la position du bateau, on s'est fié sur le radar qui n'avait pas été réglé de façon à offrir un rendement optimum;
- on n'a ni réduit la vitesse du bâtiment ni stoppé celui-ci pour avoir le temps d'évaluer la situation;
- ceux qui assuraient la conduite du bateau étaient fatigués.

Autres constatations

Les sondeurs n'étaient pas utilisés.

L'opérateur du radiotéléphone ne possédait pas le certificat de radiotéléphoniste exigé.


"ST. BERNADETTE"
REDUCED SECTION OF CHS CHART No. 4327
SECTION RÉDUITE DE LA CARTE N° 4327 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS
PROFONDEURS EN BRASSES
43°42'N
43°40'N
65°06'W
LOCKEPORT
LOCKE ISLAND
CRANBERRY ISLAND
INTENDED TRACK
SILLAGE PROJETÉ
POSITION OF GROUNDING
LIEU DE L'ÉCHOUEMENT
RADAR TARGETS, SHOWN ENCIRCLED, WITHIN A 1 MILE RANGE WHEN VESSEL IS A HALF MILE FROM CHAIN LEDGE
LES CIBLES ENCERCLÉES SONT À MOINS D'UN MILLE QUAND LE NAVIRE EST À UN DEMI MILLE DU RÉCIF CHAIN LEDGE
1 MI
PROBABLE TRACK
SILLAGE PROBABLE
CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
PRINCE EDWARD ISLAND
CAPE BRETON ISLAND
MONCTON
CHARLOTTETOWN
SYDNEY
FREDERICTON
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH

"ST. BERNADETTE" grounded on Chain Ledge.
"ST. BERNADETTE" échoué sur le récif Chain Ledge.

View of Gull Rock from Chain Ledge.
Vue de Gull Rock depuis le récif Chain Ledge.

"BIENVENUE"

Noyade d'un membre d'équipage à North Sydney (N.-É.), le 2 février 1988

Résumé

Le bateau de pêche de 127 tjb, dont le port d'attache est à Gaspé, est amarré côté tribord à un ponton qui est lui-même amarré au côté Ouest du quai public de North Sydney (N.-É.). Même s'il y a suffisamment de place libre au quai, le capitaine préfère s'amarrer ainsi car il peut avoir facilement accès au ponton à n'importe quel état de la marée.

Le 1er février 1988, les quatre membres d'équipage descendent à terre pour prendre un verre ensemble, en compagnie d'autres pêcheurs, dans plusieurs bars de la ville. La visibilité est bonne dans la nuit nuageuse et la pluie rend le sol glissant. M. Giasson porte des vêtements appropriés pour la saison et des bottes de cowboy; ces dernières avaient apparemment déjà été à l'origine de quelques chutes quand c'était glissant. Après avoir prévenu le capitaine qu'il rentre à bord du bateau, Michel Giasson retourne au quai en taxi vers 02 h 15. Le port est tranquille et désert et le quai est bien éclairé. De gros pneus de camion servant de défenses, sont placés à tous les 3 m le long de la façade du quai, ce qui laisse un espace de 0,7 à 0,8 m entre le quai et le ponton. La marée basse est à 02 h 15 et le ponton se trouve à 1,5 m en-dessous de la surface du quai. Une échelle est encastrée dans la façade du quai et rejoint le niveau de l'eau. Les autres membres d'équipage rentrent à bord du bateau entre 03 h 00 et 03 h 30; comme la victime n'est pas à bord, ils croient qu'elle a décidé de rester à terre comme cela lui est déjà arrivé.

Le lendemain matin, quand les membres d'équipage commencent à travailler, la victime n'est toujours pas là. À 09 h 30, un des membres d'équipage qui regarde par hasard entre le ponton et le quai aperçoit la victime, apparemment sans vie, presque debout dans l'eau, la veste en duvet ouverte. On prévient la police,on sort la victime de l'eau et on la transporte à l'hôpital où le décès est constaté. L'autopsie révèle une concentration d'alcool élevée dans le sang de la victime et attribue la mort à la noyade.

L'investigation permet d'établir que la victime est apparemment tombée dans les eaux glaciales du port au moment où elle tentait de passer du quai au ponton. La température de l'eau de 0 °C, combinée à la consommation d'alcool a considérablement réduit le temps de survie de la victime et, comme celle-ci était intoxiquée, elle n'a pas eu les réflexes nécessaires pour éviter la noyade.

Constatations

Aux petites heures du matin le 2 février 1988, pendant les heures d'obscurité mais par bonne visibilité dans un endroit bien éclairé du quai, le pêcheur Michel Giasson est tombé à l'eau et s'est noyé au moment où il tentait de passer du quai au ponton pour se rendre sur le "BIENVENUE" qui était amarré au ponton.

Il semble que les facteurs suivants aient contribué à l'accident :

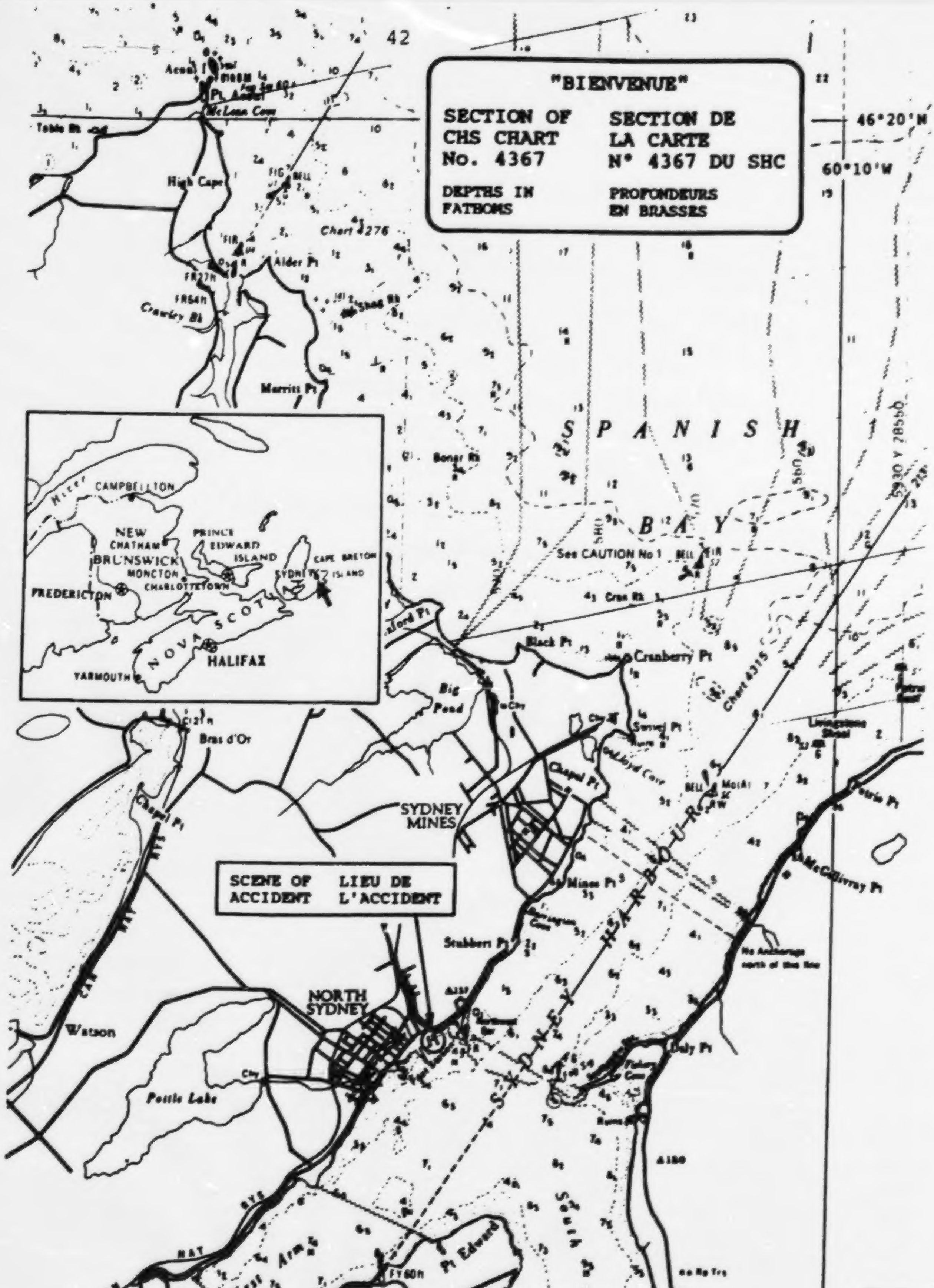
- la victime était sous l'emprise de l'alcool;
- la marée était basse au moment de l'accident et le ponton se trouvait à 1,5 m environ sous la surface du quai;
- la victime avait la dangereuse mais courante habitude de passer sur les défenses en caoutchouc pour descendre sur le ponton plutôt que d'utiliser l'échelle encastrée dans le mur;
- les bottes de la victime ne convenaient pas sur une surface mouillée et glissante;
- la victime a perdu l'équilibre et est tombée à l'eau quand elle a mis le pied sur la défense avant de sauter sur le ponton ou encore quand elle a voulu descendre sur le ponton par l'échelle.

Après la chute de Michel Giasson, les facteurs suivants ont contribué à sa mort :

- comme il était intoxiqué, il n'a pas eu les réflexes nécessaires pour éviter la noyade;
- la température froide de l'eau, 0 °C, a considérablement limité sa durée de survie;
- la consommation d'alcool a accéléré la déperdition de chaleur corporelle, ce qui a réduit encore la durée de survie déjà limitée;
- l'accident s'est produit pendant que Michel Giasson était seul et qu'il n'y avait personne à proximité pour lui venir en aide.

Autres constatations

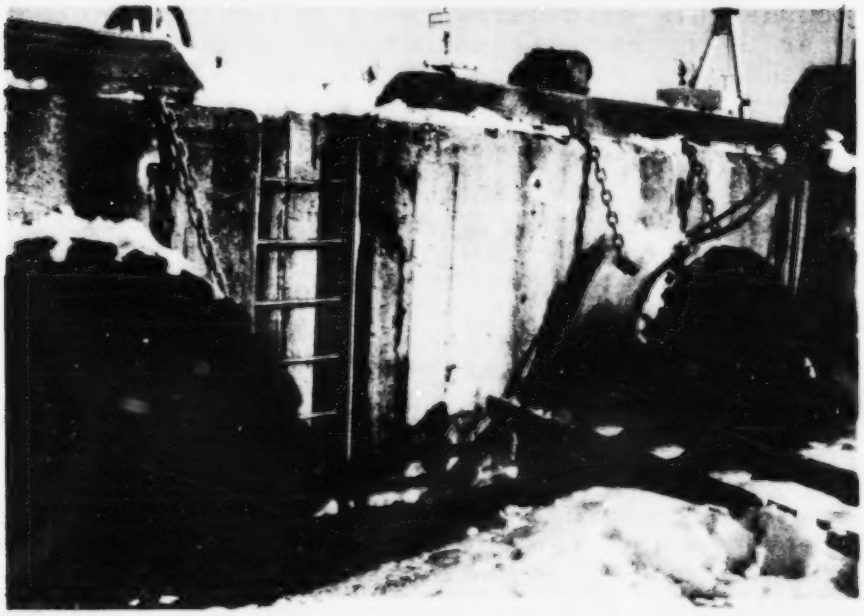
C'est jusqu'à un certain point la flottabilité de la veste en duvet dont l'extérieur était en tissu synthétique qui a permis de récupérer le corps qui flottait.



"BIENVENUE"
SECTION OF CHS CHART No. 4367
SECTION DE LA CARTE N° 4367 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS
PROFONDEURS EN BRASSES
46°20'N
60°10'W
SPANISH BAY
SYDNEY HARBOUR
See CAUTION No 1
Chart 4276
Chart 4315
High Cape
Alder Pt
Crawley Bk
Merritt Pt
Boner Rk
Black Pt
Cranberry Pt
Big Pond
Bras d'Or
Chapel Pt
SYDNEY MINES
Mines Pt
Stubbert Pt
NORTH SYDNEY
Watson
Pottle Lake
Livingstone Shoal
McGillivray Pt
No Anchorage north of this line
Daly Pt
North West Arm
Pt Edward
South Arm
FY60ft
FY125ft
SYDNEY
Water Tank
SCENE OF ACCIDENT
LIEU DE L'ACCIDENT
CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
CHATHAM
MONCTON
FREDERICTON
PRINCE EDWARD ISLAND
CHARLOTTETOWN
CAPE BRETON ISLAND
SYDNEY
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH

The "BIENVENUE" was tied up starboard side to the pontoon - in the same position as showed by the above vessel.

Le "BIENVENUE" était amarré à tribord au ponton dans la même position que le navire ci-haut.



At the time of the accident, 0215 on Feb. 2 1988, it was low tide at North Sidney. The pontoon was about 1.50 m below the surface of the wharf and 0.80 m away from the ladder. The ladder was incorporated in the wall of the wharf.

Au moment de l'accident, le 2 février 1988, la marée était basse à 02h15 à North Sidney. Le ponton était à 1,50 m environ en-dessous de la surface du quai, et à une distance de 0,80 m de l'échelle. Celle-ci est encastrée à la parois du quai.

"FIRST CHOICE"

Explosion et incendie suivis du naufrage du bateau alors que celui-ci était amarré au quai de la Celtic Shipyards à Vancouver (C.-B.), le 10 février 1988. Deux personnes

---

Résumé

Le bateau de pêche canadien "FIRST CHOICE", de 7 tjb, à coque en bois recouverte de fibre de verre, a été construit en 1962; la cabine, située à l'avant du milieu, abrite les emménagements, le poste de commandement, la cuisine et les appareils de navigation. L'entrée de la salle des machines est à l'intérieur de la cabine sous le niveau du pont. Derrière la cabine se trouve une cale à poisson et une grande surface de travail. Après la fermeture de la saison de pêche au saumon en décembre 1987, le bateau est amarré au quai de la Celtic Shipyards à Vancouver (C.-B.).

Accompagné de son ami, le propriétaire/patron monte à bord du bateau vers 14 h 10, le 10 février 1988. En constatant que la clé de contact n'est pas à sa place, l'ami du patron lui dit qu'il peut faire démarrer le moteur sans danger en court-circuitant le dispositif d'allumage. Il fait l'opération, le moteur tourne mais ne démarre pas. Pendant qu'on tentait de faire démarrer le moteur, le carburateur a pu déborder et les vapeurs d'essence qui s'échappaient ont dû, en raison du temps froid, se déposer dans le fond. On apporte ensuite une batterie de réserve à bord et on tente de survolter la batterie à plat.

Pendant les tentatives décrites plus haut, des surtensions de courant ont pu provoquer de grosses étincelles sur les bornes en plus de produire une certaine quantité d'hydrogène dans la batterie. Au cours du deuxième essai, en venant en contact avec les vapeurs d'essence dans le fond du bateau, les étincelles ainsi produites causent une petite explosion, laquelle allume un incendie qui gagne rapidement la cale et la muraille du bateau. L'incendie s'apaise suffisamment pour permettre aux deux hommes de s'échapper, mais pas avant d'avoir subi des brûlures au premier, deuxième et troisième degré. En essayant de sauter sur le quai, l'ami, dont les vêtements ont pris feu, tombe à l'eau et le propriétaire, qui est sur le quai, l'aide à sortir de l'eau. Ils préviennent ensuite le personnel du chantier maritime qui appelle des ambulances et des camions de pompiers. Peu après, le réservoir d'essence explose, ce qui alerte le bâtiment de servitude/bateau-pompe qui est à proximité. On finit par maîtriser l'incendie, mais le bateau coule à son poste à quai en raison de l'eau qu'il contient. Entre-temps, les deux hommes ont reçu les premiers soins et ont été transportés à l'hôpital dès l'arrivée des ambulanciers

Le bateau, évalué à 26 000 $, sera renfloué par la suite et déclaré perte réputée totale.

Constatations

Dans l'après-midi du 10 février 1988, vers 14 h 55, au moment où on tentait de faire démarrer le moteur à essence du bateau de pêche "FIRST CHOICE", alors amarré au quai flottant de la Celtic Shipyards à Vancouver (C.-B.), il y a eu une explosion suivie d'un incendie. Le propriétaire/patron et son invité ont subi de graves brûlures.

Il semble que l'explosion et l'incendie se soient produits pour les raisons suivantes :

- le débordement du carburateur a entraîné une accumulation de vapeurs d'essence dans la cale du bateau;

- le court-circuitage du dispositif d'allumage a provoqué de grosses étincelles, lorsque les câbles de la batterie ont été branchés, lesquelles ont enflammé les vapeurs d'essence;

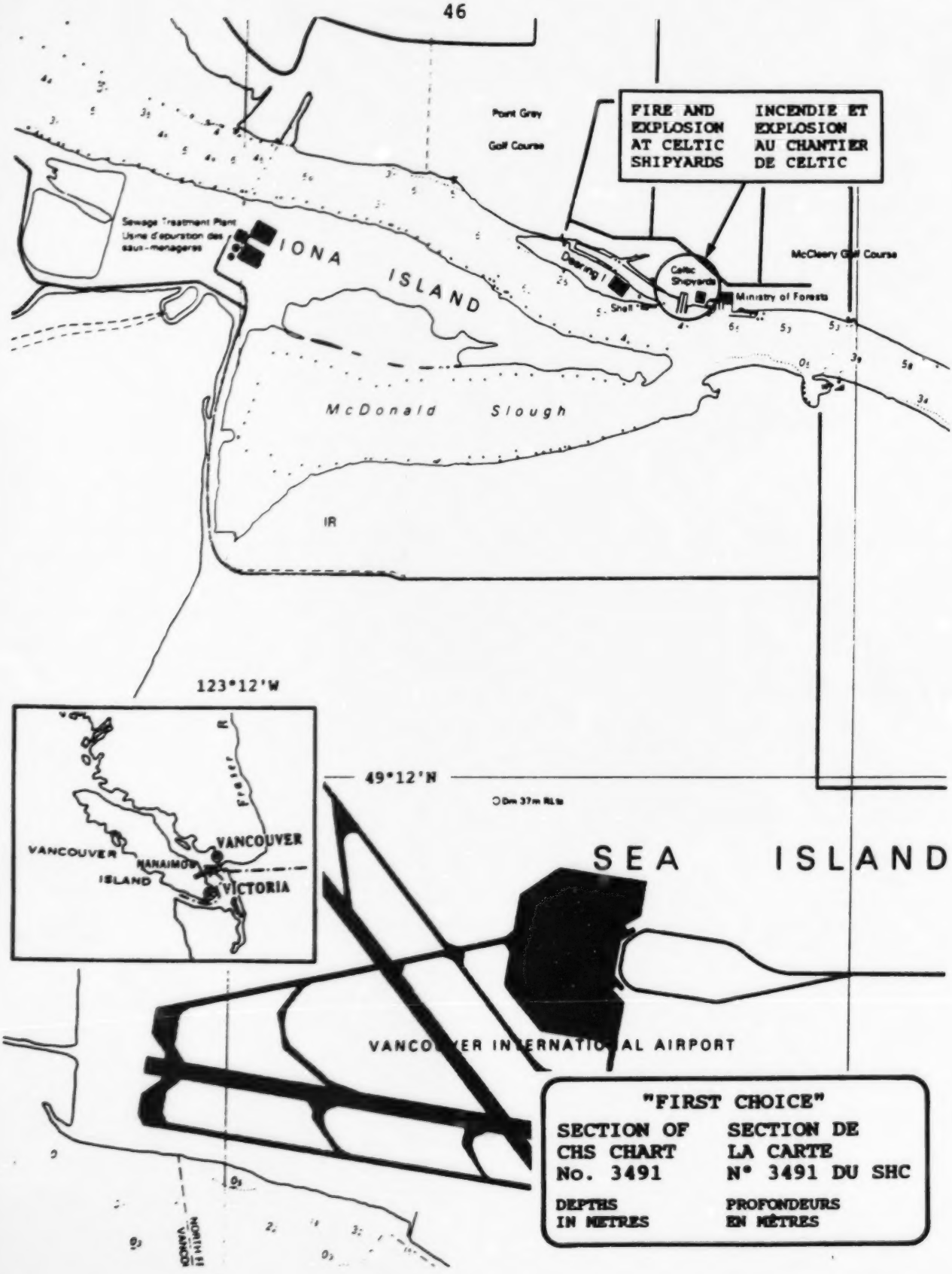
- l'incendie a fait exploser le réservoir d'essence presque vide qui était du côté tribord de la salle des machines.

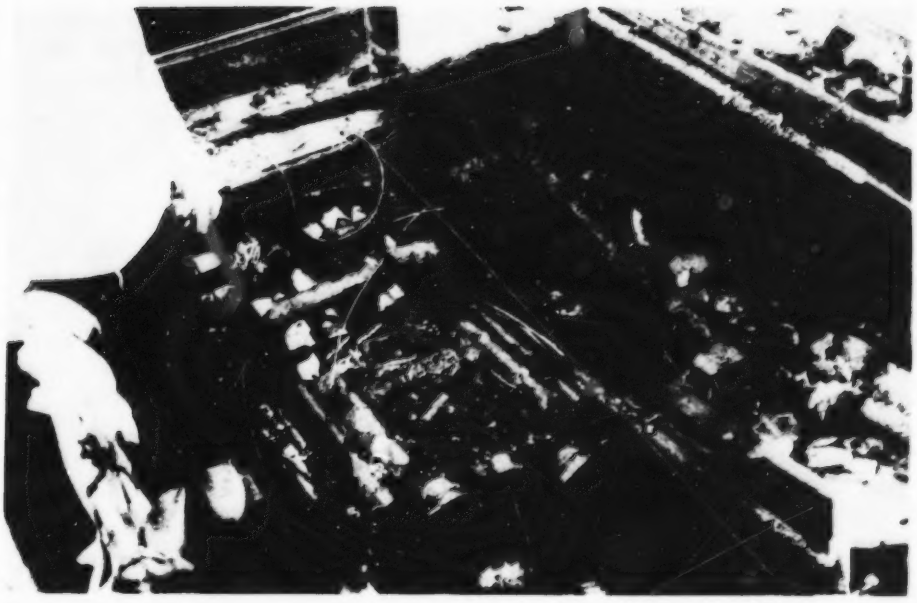
Autres constatations

Avant l'explosion et l'incendie, aucun des deux hommes n'avait senti d'odeur d'essence.

Le "FIRST CHOICE" ne possédait pas de détecteur de vapeur d'essence ni de ventilateur de cale et n'était pas tenu d'en avoir en vertu des règlements.

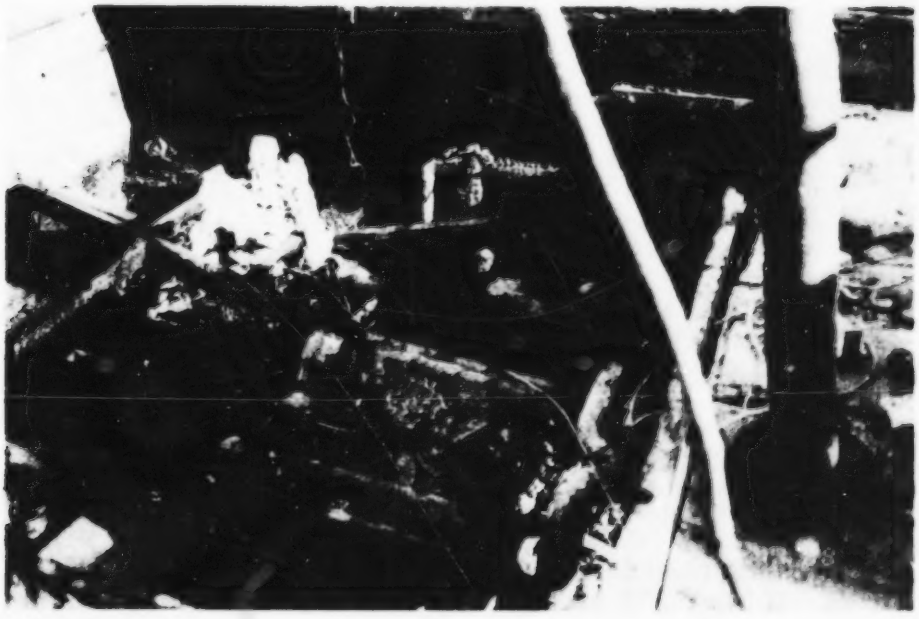
La proximité d'un bâtiment de servitude/bateau-pompe et l'intervention immédiate des membres d'équipage pour éteindre l'incendie ont empêché celui-ci de se propager à d'autres navires qui étaient dans les parages.


FIRE AND EXPLOSION AT CELTIC SHIPYARDS
INCENDIE ET EXPLOSION AU CHANTIER DE CELTIC
Point Grey
Golf Course
Sewage Treatment Plant
Usine d'épuration des eaux-ménagères
IONA ISLAND
Degaming
Shell
Celtic Shipyards
Ministry of Forests
McCleery Golf Course
McDonald Slough
IR
123°12'W
49°12'N
Fraser R.
VANCOUVER
VANCOUVER ISLAND
NANAIMO
VICTORIA
SEA ISLAND
VANCOUVER INTERNATIONAL AIRPORT
NORTH ARM FRASER R.
"FIRST CHOICE"
SECTION OF CHS CHART No. 3491
SECTION DE LA CARTE N° 3491 DU SHC
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES



Damaged engine compartment with starting batteries.

Compartiment de la machine endommagé avec et les batteries servant au démarrage sont endommagés.



Engine compartment with ruptured fuel tank, starboard side.

Compartiment de la machine côté tribord, avec la soute à mazout tribord rompue.

"LADY STEPHANIE"

Voie d'eau qui a entraîné le naufrage au large de Cape St. Mary's (N.-É.), le 27 février 1988.

Résumé

Le petit chalutier canadien "LADY STEPHANIE", de 35 tjb, est un petit bateau de pêche dont les emménagements et la timonerie sont situés à l'avant du milieu et la cale à poisson et la cambuse, à l'arrière du milieu. Le compartiment machines se trouve sous la timonerie. Il possède un certificat d'inspection de navire à vapeur délivré à la suite d'une inspection quadriennale. Le bateau, transportant un chargement de 17 000 kg de poisson, a heurté un objet sous-marin le 5 avril 1987 et par la suite au moment du remorquage au port, il a heurté des roches et a subi alors des avaries considérables au fond. Les réparations ont été effectuées mais la Direction de la sécurité des navires n'a pas été prévenue et par conséquent, elle n'a pas inspecté le bateau, ce qui a invalidé le certificat d'inspection des navires à vapeur.

Après avoir rentré une prise de quelque 15 000 kg de poisson, le "LADY STEPHANIE" appareille de Brown's Bank (N.-É.) vers 20 h 00, le 26 février 1988 à destination de Westport (N.-É.). Vers 07 h 00, le 27 février, la machine ralentit d'elle-même et à l'inspection, on voit de l'eau tourbillonner dans la salle des machines du fait qu'elle rentre à une vitesse considérable par une source inconnue. On met immédiatement en marche une pompe rotative entraînée par la machine principale et on prévient tout le personnel. Lorsque le patron retourne dans la timonerie, une deuxième pompe rotative à batterie est mise en marche. Les deux matelots reçoivent l'ordre de se diriger vers le radeau de sauvetage pneumatique et de le mettre à l'eau. On place les commandes de la machine au point mort, ce qui lui permet de tourner au ralenti à 1 200 tr/min et de continuer ainsi à entraîner la pompe.

À 07 h 11, la SRGC Yarmouth intercepte un appel du "LADY STEPHANIE" destiné au NGCC "WESTPORT", qui lui permet de connaître la situation du premier et déclenche les opérations SAR. À 07 h 20, les membres d'équipage montent dans le radeau de sauvetage sans endosser de gilets de sauvetage et abandonnent le bateau. Le bateau de pêche "SCOTT & DAWN" les repêche par la suite et les transporte à Port Maitland (N.-É.) où ils arrivent vers 14 h 30 le 27 février.

Le "LADY STEPHANIE" chavire et coule vers 08 h 00, par 44°03'48"N et 66°19'59"W et, au moment où le côté tribord de la carène devient visible, des témoins de deux autres bâtiments aperçoivent un trou formé par le détachement d'un petit bout de planche.

L'incident ne fait aucun blessé et ne semble pas entraîner de pollution même s'il reste de l'huile diesel dans les soutes à combustible du "LADY STEPHANIE". La valeur de remplacement du bateau est de l'ordre de 300 000 $.

Les conditions météo dans l'avant-midi sont bonnes et on ne considère pas qu'elles ont joué un rôle dans l'accident.

Constatations

Le bateau de pêche canadien "LADY STEPHANIE" a coulé dans des conditions météorologiques modérées par suite d'une défaillance structurale apparente de la coque.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'accident :

- il a été indiqué qu'il manquait une section de planches sur le côté tribord de la carène; on ignore la raison de cette défaillance;

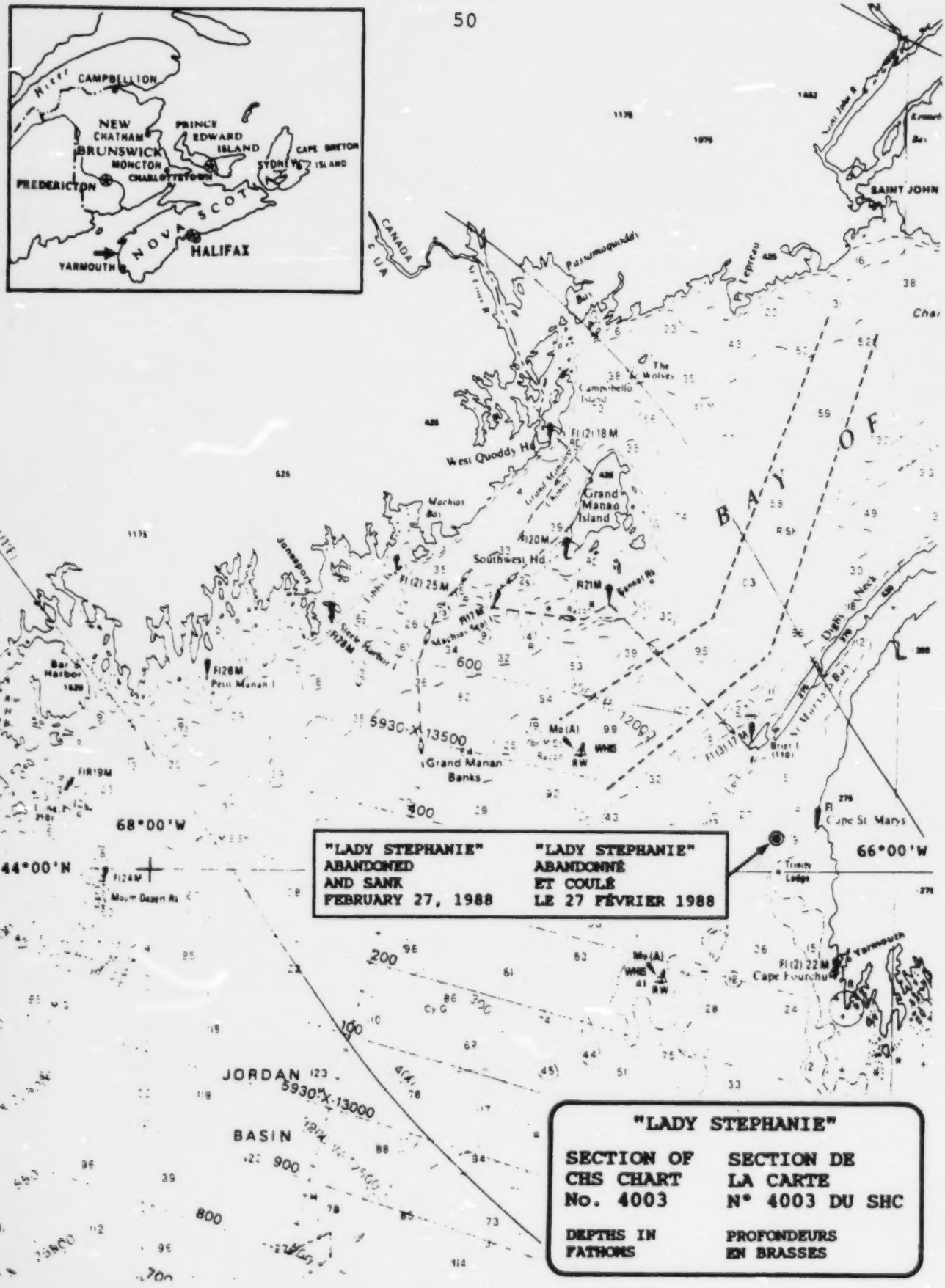
- on n'a pas pu vérifier la solidité de la structure de la coque à la suite des avaries considérables subies antérieurement par le bateau puisque ni le propriétaire ni le patron n'a prévenu la Sécurité des navires conformément aux dispositions de l'article 358 de la Loi sur la marine marchande du Canada. En conséquence, le bateau n'a pas été inspecté par la Sécurité des navires tel qu'il est exigé par le Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche.

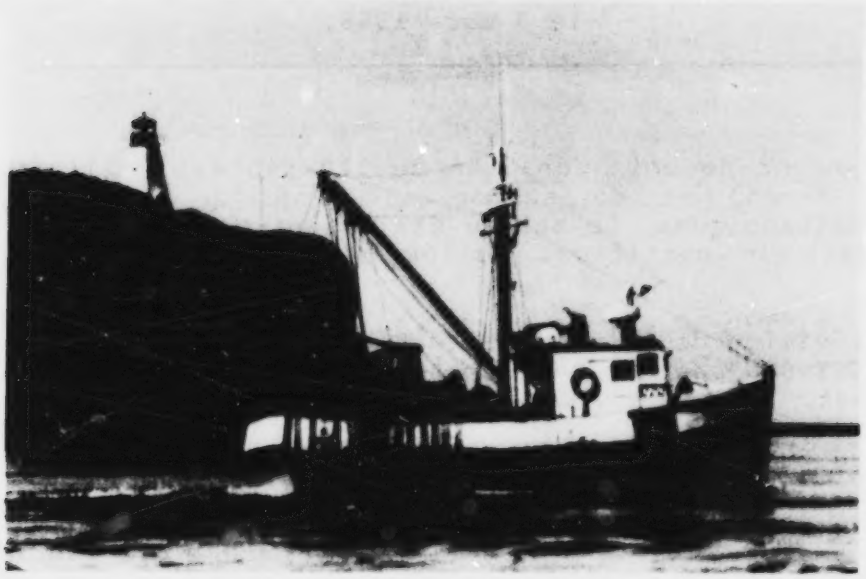
Autres constatations

D'autres bateaux utilisent fréquemment à mauvais escient la voie 16 du VHF et peuvent ainsi nuire aux opérations lors d'une situation de détresse.

L'habitude des résidants de ne pas énumérer toutes les données du Loran C en indiquant leur position peut créer des ambiguïtés risquant d'entraîner des conséquences graves lors d'une situation de détresse.

Les membres d'équipages de certains bâtiments qui ont participé aux opérations SAR ne possédaient pas de certificat restreint de radiotéléphoniste (service maritime) contrevenant ainsi aux dispositions du Règlement général sur la radio.


CAMPBELLTON
NEW BRUNSWICK
CHATHAM
MONCTON
PRINCE EDWARD ISLAND
CHARLOTTETOWN
SYDNEY
CAPE BRETON ISLAND
FREDERICTON
NOVA SCOTIA
HALIFAX
YARMOUTH
SAINT JOHN
CANADA
U.S.A.
BAY OF
Grand Manan Island
West Quoddy Hd
Southwest Hd
Grand Manan Banks
Cape St. Mary's
Cape Fourchu
JORDAN BASIN
5930 X 13500
5930 X 13000
68°00'W
66°00'W
44°00'N
"LADY STEPHANIE" ABANDONED AND SANK FEBRUARY 27, 1988
"LADY STEPHANIE" ABANDONNÉ ET COULÉ LE 27 FÉVRIER 1988
"LADY STEPHANIE"
SECTION OF CHS CHART No. 4003
SECTION DE LA CARTE N° 4003 DU SHC
DEPTHS IN FATHOMS
PROFONDEURS EN BRASSES



"LADY STEPHANIE"

Sister vessel "MARION & MICHELLE".

Navire jumeau "MARION & MICHELLE".

"MIDNIGHT SUN"

Échouement sur Repulse Point, île Denman (C.-B.), le 3 mars 1988.

Résumé

Le senneur de bois canadien de 110 tjb est utilisé pour la pêche du hareng et du saumon au large de la côte de la Colombie-Britannique. Le bateau était apparemment bien entretenu et possédait un certificat valide d'inspection des navires à vapeur.

En prévision de l'ouverture de la saison de pêche du hareng, le "MIDNIGHT SUN" se dirige dans Baynes Sound avec un équipage de 6 personnes, le capitaine compris, pour repérer un banc de harengs. La saison de pêche débute à 13 h 15 et après une journée fructueuse, le bateau est prêt vers 19 h 30 à retourner à Steveston (C.-B.). Pendant que les membres d'équipage s'affairent à mettre le bateau en état pour le voyage en mer, le capitaine dirige le bâtiment dans Baynes Sound tout en assurant en même temps une veille et en gouvernant au besoin. La navigation se fait seulement en prenant les distances au radar des amers connus et en se fiant aux connaissances du secteur en utilisant une carte désuète n° 3590 du SHC sur laquelle les dernières aides flottantes n'apparaissent pas. Le compas magnétique n'est pas utilisé efficacement et le navire file à sa vitesse commerciale maximale de 9 noeuds. Vers 20 h 30, le "MIDNIGHT SUN", suivant un cap approximatif au 142°(V) passe une bouée par 49°28,8'N et 124°44,8'W (identifiée plus tard sur la carte comme étant la bouée lumineuse rouge "P42").

On passe du pilote automatique à la gouverne manuelle et on modifie la route. En voyant un écho droit devant sur l'écran panoramique, qui devrait être celui de la bouée "P40", le capitaine suppose à tort qu'il s'agit de la bouée à espar noire "P41" et modifie sa route au 082°(V) environ pour passer l'écho à tribord. On ne tient pas compte des feux d'alignement de l'île Chrome. À 20 h 38, le matelot s'aperçoit que le sondeur a détecté des hauts-fonds et prévient le capitaine, mais avant qu'on puisse prendre des mesures, le bateau s'échoue sur Repulse Point par 49°28'N et 124°44'W et ne peut se renflouer en raison du jusant. À l'inspection des cales, on constate qu'il n'y a pas de voie d'eau. Le bateau est renfloué quelque six heures plus tard à marée montante et remorqué à Deep Bay où, après le transbordement de la cargaison, les réparations temporaires sont effectuées et le bateau est remis en service.

À la fin de la saison de pêche du hareng, les réparations permanentes sont effectuées à un coût estimatif de 50 000 $. L'accident ne fait aucun blessé et n'entraîne pas de pollution.

Constatations

Le 3 mars 1988, dans l'obscurité mais par bonne visibilité, dans une mer calme, le bateau de pêche "MIDNIGHT SUN" s'est échoué sur Repulse Point, Île Denman (C.-B.) par suite d'une erreur de navigation, tandis que le capitaine était à la barre et que le bateau naviguait dans Baynes Sound à sa vitesse commerciale maximale.

Il semble que les facteurs suivants aient joué un rôle dans l'échouement :

- la navigation consistait seulement à prendre les distances au radar des amers connus et en se fiant aux connaissances du secteur; la bouée "P40" a été prise par le bouée "P41";

- sur la passerelle, il n'y avait qu'une seule personne qui s'occupait de la navigation en plus d'assurer les fonctions de veilleur et de barreur;

- une veille visuelle appropriée, au sens de la Règle 5 du Règlement sur les abordages n'a pas été assurée;

- le compas magnétique n'a pas été utilisé conformément à l'article 7 a) de la Partie I du Code recommandé des méthodes et pratiques nautiques de 1985;

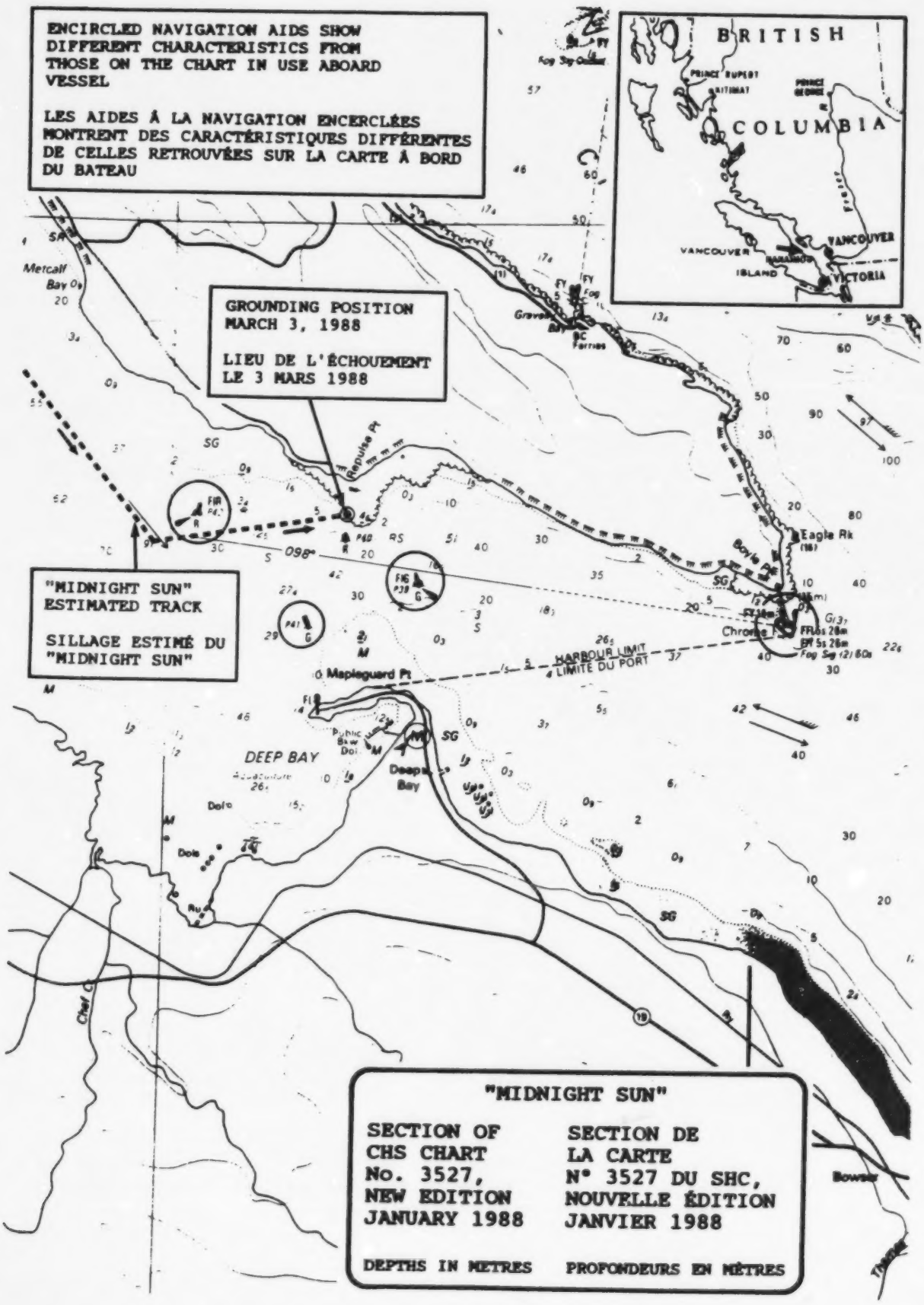
- les renseignements obtenus par radar n'ont pas été utilisés de façon appropriée conformément à l'article 15 de la Partie II du Code recommandé des méthodes et pratiques nautiques;

- l'itinéraire prévu n'avait pas été préparé à l'avance conformément à l'article 6 a) de la Partie I du Code recommandé des méthodes et pratiques nautiques;

- on n'a pas noté soigneusement les mouvements et activités relatifs à la navigation conformément à l'article 8 c) de la Partie I du Code recommandé des méthodes et pratiques nautiques;

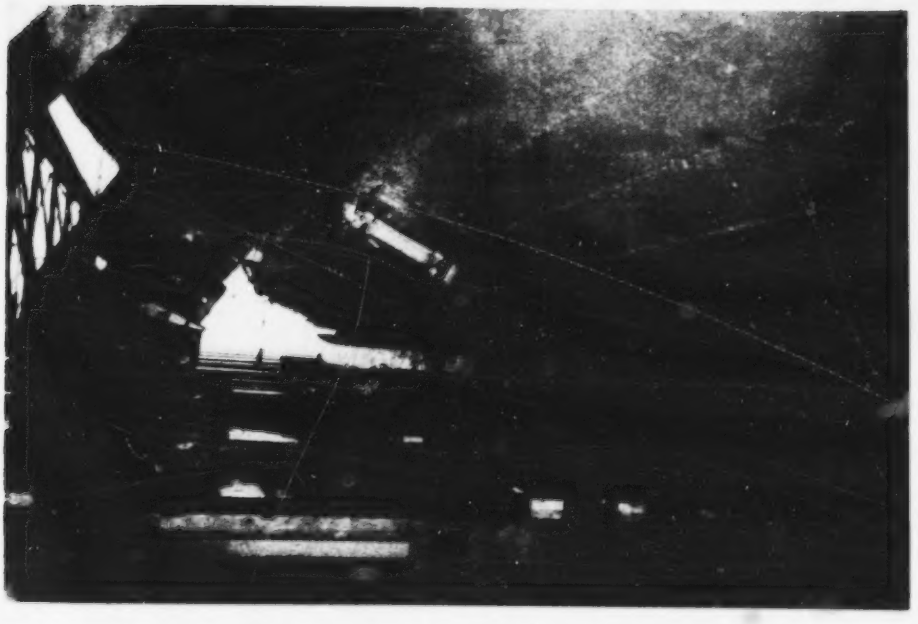
- le bâtiment a utilisé une carte de navigation désuète sur laquelle n'étaient pas représentées les aides flottantes actuelles, il enfreignait ainsi les dispositions du Règlement sur les cartes et publications;

- les aides à la navigation lumineuses fixes n'ont pas été efficacement utilisées et les aides flottantes n'ont pas été bien identifiées.


ENCIRCLED NAVIGATION AIDS SHOW DIFFERENT CHARACTERISTICS FROM THOSE ON THE CHART IN USE ABOARD VESSEL
LES AIDES À LA NAVIGATION ENCERCLÉES MONTRENT DES CARACTÉRISTIQUES DIFFÉRENTES DE CELLES RETROUVÉES SUR LA CARTE À BORD DU BATEAU
BRITISH COLUMBIA
VANCOUVER
VANCOUVER ISLAND
VICTORIA
GROUNDING POSITION MARCH 3, 1988
LIEU DE L'ÉCHOUEMENT LE 3 MARS 1988
"MIDNIGHT SUN" ESTIMATED TRACK
SILLAGE ESTIMÉ DU "MIDNIGHT SUN"
S 098°
HARBOUR LIMIT
LIMITE DU PORT
Mapleguard Pt
DEEP BAY
Deep Bay
Eagle Rk
Boyle Pt
Metcalf Bay
Bowser
"MIDNIGHT SUN"
SECTION OF CHS CHART No. 3527, NEW EDITION JANUARY 1988
SECTION DE LA CARTE N° 3527 DU SHC, NOUVELLE ÉDITION JANVIER 1988
DEPTHS IN METRES
PROFONDEURS EN MÈTRES

"MIDNIGHT SUN" in dry dock.

"MIDNIGHT SUN" en cale sèche.



Underside of vessel showing damaged keel cooler.

Can inférieur du bateau montre le tube de quille endommagé.

Glossaire

BFC	Base des Forces canadiennes
BLU	Bande latérale unique (radio)
BP	Bateau de pêche
CCM	Centre de contrôle de mission SAR
CCS	Centre de coordination du sauvetage
CSSM	Centre secondaire de sauvetage maritime
ECAREG	Système de trafic de l'Est du Canada
EFFET DE CARÈNE LIQUIDE	Diminution de la stabilité initiale d'un navire à la suite de l'envahissement accidentel par la mer d'un ou plusieurs compartiments
ELT	Radiobalise de détresse
EPIRB	Radiobalise de localisation des sinistres
FM	Modulation de fréquence
(G)	route au gyro-compas
GCC	Garde côtière canadienne
GRC	Gendarmerie royale du Canada
HAUTEUR MÉTACENTRIQUE	Distance entre le centre de gravité et le métacentre du navire
HYPOTHERMIE	l'abaissement de la température du corps qui produit en état de choc responsable à son tour du ralentissement des fonctions vitales
M	mille marin (1852 m)
(M)	route au compas magnétique
MAYDAY	Communication de détresse
MEDEVAC	Évacuation médicale
MF	Fréquence moyenne

NORDREG	Système de trafic de l'Arctique canadien
PAN	Communication d'urgence
RLS	Radiobalise de détresse
SACSM	Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime
SAR	Recherches et sauvetage
SÉCURITÉ	Communication de sécurité
SOLAS	Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer
SRGC	Station radio de la Garde côtière
STM	Services du trafic maritime
UHF	Ultra-hautre fréquence
UTC	Temps universel coordonné
(V)	route vraie
VHF	Très haute fréquence (radio)